



**IMPLEMENTASI KURIKULUM BERBASIS SAINS
PADA MAS UNGGULAN DARUL MURSYID
DESA SIDAPDAP SIMANOSOR KECAMATAN SAIPAR DOLOK HOLE
KABUPATEN TAPANULI SELATAN SUMATERA UTARA**

TESIS

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Syarat-syarat

Memperoleh Gelar Magister Pendidikan (M. Pd)

dalam Bidang Ilmu Pendidikan Agama Islam

Oleh :

ALI IBRAHIM SIREGAR

NIM : 15.2310. 0093

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
PASCASARJANA PROGRAM MAGISTER
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
2017
PERSETUJUAN**

PERSETUJUAN

Tesis Berjudul:

**IMPLEMENTASI KURIKULUM BERBASIS SAINS
PADA MAS UNGGULAN DARUL MURSYID
DESA SIDAPDAP SIMANOSOR KECAMATAN SAIPAR DOLOK HOLE
KABUPATEN TAPANULI SELATAN-SUMATERA UTARA**

Oleh:

ALI IBRAHIM SIREGAR
NIM: 15.23100093

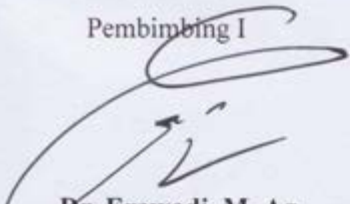
Dapat disetujui dan disahkan sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd) pada Program Studi Pendidikan Agama Islam Pascasarjana Program Magister IAIN Padangsidimpuan

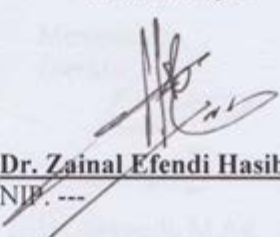
Padangsidimpuan,

Oktober 2017

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Erawadi, M. Ag
NIP. 19720326 199803 1002


Dr. Zainal Efendi Hasibuan, MA
NIP. ---

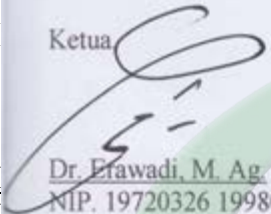
PENGESAHAN

Tesis berjudul “Implementasi Kurikulum Berbasis Sains Pada Mas Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan Sumatera Utara”, atas nama: Ali Ibrahim Siregar, NIM. 15. 2310 0093, Program Studi Pendidikan Agama Islam, telah dimunaqasyahkan dalam Sidang Munaqasyah Pascasarjana Program Magister Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan pada tanggal 01 November 2017.


Tesis ini diterima untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Agama Islam Pascasarjana Program Magister Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan.

Padangsidempuan, 01 November 2017
Panitia Sidang Munaqasyah Tesis
Pascasarjana Program Magister
IAIN Padangsidempuan


Ketua


Dr. Erawadi, M. Ag.
NIP. 19720326 199803 1002

Sekretaris

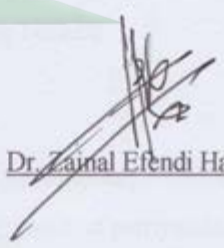

Dr. H. Sumper Mulia Harahap, M. Ag.
NIP. 19720313 200312 1 002

Anggota,

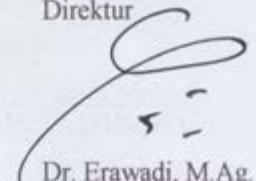

Dr. Erawadi, M. Ag.
NIP. 19720326 199803 1002


Dr. H. Sumper Mulia Harahap, M. Ag.
NIP. 19720313 200312 1 002


Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M. Ag.
NIP. 19641013 199103 1 003


Dr. Zainal Efendi Hasibuan, M.A.

Mengetahui,
Direktur


Dr. Erawadi, M. Ag.
NIP. 19720326 199803 1002

SURAT PERNYATAAN KEAHLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ali Ibrahim Siregar
NIM : 15.2310.0093
Tempat Tanggal Lahir : Hutatonga, 14 Juli 1977
Pekerjaan : Pegawai Swasta
Alamat : Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid
Desa Sidapdap Simanosor Kec. Saipar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan-Sumatera Utara
Program Studi : Pendidikan Agama Islam
Judul Tesis : **Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada MAS Unggulan Terpadu Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan Sumatera Utara**


Dengan ini menyatakan menyusun tesis sendiri tanpa minta bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik mahasiswa pasal 14 ayat 2.

Pernyataan ini saya perbuat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 kode etik mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan yang berlaku.

Padangsidimpuan, Oktober 2017

Yang membuat pernyataan




Ali Ibrahim Siregar
NIM. 15.2310.0093

**HALAMAN PERSYARATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ali Ibrahim Siregar
Nim : 15.2310.0093
Program Studi : Pendidikan Agama Islam
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan **Hak Bebas Royalti** (*Non exclusive royalty-free right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul **“Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor Kec. Saipar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan Sumatera Utara”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), Merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padangsidempuan

Pada tanggal : Oktober 2017

Yang Menyatakan



Ali Ibrahim Siregar
NIM. 15. 2310.0093



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
PASCASARJANA PROGRAM MAGISTER**

Jalan T. Rizal Nurdin Km.4,5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022
www.pascastainpsp.pusku.com
email:pascasarjana_stainpsp@yahoo.co.id

PENGESAHAN

JUDUL TESIS : Implementasi Kurikulum Berbasis Sains Pada Mas
Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor
Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli
Selatan Sumatera Utara.

DITULIS OLEH : Ali Ibrahim Siregar

NIM : 15. 2310 0093

Telah dapat diterima untuk memenuhi salah satu tugas
dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M. Pd.)

PADANGSIDIMPUAN



Padangsidimpuan, 01 November 2017
Direktur Pascasarjana
IAIN Padangsidimpuan

Dr. Erawadi, M.Ag
NIP. 19720326 199803 1 002

ABSTRAK

Nama : Ali Ibrahim Siregar
NIM : 15.2310. 0093
Jurusan : Pendidikan Agama Islam
Judul Tesis : **Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada MAS Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan Sumatera Utara**
Tahun : 2017

Madrasah sebagai salah satu Lembaga Pendidikan Islam formal lahir sebagai jawaban atas *demands* masyarakat akan Lembaga Pendidikan yang dapat mengintegrasikan antara ilmu pengetahuan umum dan ilmu agama. Madrasah juga dianggap sebagai bentuk lain dari lembaga pendidikan umum berciri khas Islam yang memposisikan diri sebagai pendidikan umum berbasis pesantren.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan 1). Konsep Pengembangan, 2). Implementasi, 3). Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada MAS Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor Kec. Saipar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan-Sumatera Utara.

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan diskriptif kualitatif dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi, kemudian data dianalisis melalui 3 kegiatan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data diuji dengan keikutsertaan peneliti dan triangulasi data.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa; 1) Pengembangan Kurikulum Berbasis Sains di MAS Unggulan Darul Mursyid masih dalam tatanan “Islamisasi Sains” yakni menghubungkan ayat-ayat *kauniyah* Al-qur’an sebagai sumber ilmu pengetahuan dengan materi ajar sains, 2) Pengembangan dilakukan berdasarkan landasan-landasan atau dasar-dasar pengembangan kurikulum yaitu; landasan filosofis, landasan psikologis, landasan sosial budaya, dan landasan perkembangan ilmu dan teknologi, dengan memperhatikan prinsip-prinsip pengembangan kurikulum yaitu, relevansi, fleksibilitas, kontinuitas, praktis/efisiensi, dan efektivitas. 3) Implementasi kurikulumnya mengharuskan perubahan pada *goals* dan *objectives* yakni tujuan jangka panjang dan tujuan jangka pendek, mengharuskan guru untuk kreatif dan inovatif dalam menyiapkan peserta didik yang siap dan unggul pada jenjang pendidikan berikutnya sebagai pribadi yang intelektual muslim sekaligus pribadi yang muslim intelektual, 3) faktor pendukung implementasi Kurikulum Berbasis Sains di MAS Unggulan Darul Mursyid yakni; fasilitas yang memadai, lingkungan dan sumber belajar yang kondusif, intensitas bimbingan dan pelatihan bidang sains yang tinggi, keaktifan dalam mengikuti kegiatan olimpiade sains, dukungan pihak madrasah dan pesantren, adapun sebagai faktor penghambat yakni; SDM tenaga pendidik bidang studi sains di bidang agama yang belum merata, materi pembelajaran yang cukup luas, minimnya sumber referensi materi ajar, pemanfaatan sarana teknologi yang terbatas dan keterbatasan waktu bagi peserta didik dengan banyaknya tuntutan materi pembelajaran.

ABSTRACT

Name : Ali Ibrahim Siregar
Students Number : 15.2310. 0093
Department : Islamic Studies-Post Graduate Program
Thesis Title : **The Implementation of Science-Based Curriculum at Islamic Integrated Senior High School of Darul Mursyid Sidapdap Simanosor Village, Saipar Dolok Hole Subdistrict, South Tapanuli Regency, North Sumatera Province**
Year : 2017

Madrasah as one of formal education was born as an answer to society demand about educational institution that could integrate both of general knowledge and Islamic knowledge. *Madrasah* also reputed as another form of educational institution with Islamic characteristic that put its self as a general educational based of *Pesantren*.

The purpose of the research was to describe: 1) development concept 2) implementation, 3) proponent and obstruction factors of the implementation of Science-Based Curriculum at Islamic Integrated Senior High School of Darul Mursyid Sidapdap Simanosor Saipar Dolok Hole South Tapanuli North Sumatera.

The research was conducted with qualitative descriptive approachment by finding the data throughout observation, interview and documentation; afterwards the data would be analyzed through 3 activities, they were; data reduction, data presentation and collection of conclusion. Validity of the data was found with the participation of the researcher and the triangulation of data.

The results of research pointed out; 1) the development of science-based curriculum in Islamic integrated Senior High School of Darul Mursyid was still on “*Science Islamization*” with correlating *kauniah* verse in Al-Qur’an with science core material. 2) The implementation of Science-based Curriculum in Islamic integrated Senior High School of Darul Mursyid obligated the teacher to be more creative and innovative with purpose of creating prepared and excellent students for the next educational phase as an autonomous Islamic Muslim. 3) Proponent factors of implementation of Science-Based Curriculum at Islamic Integrated Senior High School of Darul Mursyid are; Facilities, learning source and environment, intensive guidance and coaching of science subject, following science Olympiad event and support from *Madrasah* and Islamic boarding school of Darul Mursyid. And Obstruction factors were; Human resource for particular teachers were not found all over, the learning materials were too wide, reference source, utilization of technology means was limited and proportion of students time.

التجريد

الاسم : علي إبراهيم سيراكار
نمرة القيد : ١٥٠٢٣١٠٠٩٣
التخصص : التربية الدينية الإسلامية
عنوان الرسالة : تنفيذ المنهج العلمية بالمدرسة الثانوية المتكاملة دار المرشد سيدابداب سيمانوسور
سيفار دولوك هولتي تانولي الجانوبية – سومطري الشمالية
السنة : ٢٠١٧

ولدت المدرسة باعتبارها أنها من إحدى التعليم الإسلامي الرسمي و هي جواب مطالب المجتمع للمؤسسات التعليمية التي يمكن أن تدمج بين العلوم العامة وعلوم الدين. وتعتبر المدارس أيضا شكلا آخر من أشكال المؤسسات التعليمية الإسلامية النموذجية التي تضع نفسها في التعليم العام القائم على المعهد.

تهدف هذه الدراسة لوصف (١) مفاهيم التنمية، (٢) التنفيذ، (٣) العوامل الداعمة و (٤) العوامل التي تثبط تنفيذ المناهج العلمية بالمدرسة العالية المتكاملة دار المرشد سيدابداب سيمانوسور سايبار دولوك هول تانولي الجانوبية شمال سومطرة.

ويتم هذا البحث من خلال المنهج النوعي الوصفي من خلال البحث في البيانات من خلال المراقبة والمقابلة والتوثيق ثم يتم تحليل البيانات بثلاث نشاطات هي تقليل البيانات، وعرض البيانات، والاستنتاج. يتم الحصول على صحة البيانات بمشاركة الباحثين وتغريب البيانات.

وأظهرت النتائج أن (١) تطوير المناهج العلمية بالمدرسة الثانوية المتكاملة دار المرشد لا يزال في " إسلامية العلوم" أو تطبيق الآيات الكونية من القرآن العظيم الي النوع العلمي الذي يربط الآيات الكونية مع مواد تدريس العلوم، (٢) ويتم التطوير على أساس أسس أو أساسيات تطوير المناهج الدراسية التي هي؛ الأسس الفلسفية والأسس النفسية والأسس الاجتماعية والثقافية وأساس تطور العلم والتكنولوجيا مع مراعاة مبادئ تطوير المناهج ذات الصلة والمرونة والاستمرارية والعملية والكفاءة والفعالية (٣) يتطلب تنفيذ المناهج الدراسية تغييرات في الغايات والأهداف أي الأهداف طويلة الأجل والأهداف قصيرة الأجل، مما يتطلب من المعلمين أن يكونوا مبدعين ومبتكرا في إعداد الطلاب الذين هم على استعداد والتفوق في المستوى التالي من التعليم كشخص من المسلمين الفكريين وكذلك الأفراد الذين هم من المسلمين الفكريين، (٣) العوامل الداعمة لتنفيذ منهج العلوم بالمدرسة الثانوية المتكاملة المنبعثة دار المرشد هي؛ كمال المرافق لتسهيل التدريس العلمي والتدريب، وأنشطة إشتراك المسابقات العلمية، وموافقة مدير المعهد و رئيس المدرسة الثانوية لترقية العلوم العلمي، أما العقبات التي تعوق تنفيذ المناهج العلمية بالمدرسة الثانوية المتكاملة دار المرشد، منها: الموارد البشرية للمعلمين الذين لم تكن شاملة، غزارة مواد التعليم، ومصادر مرجعية المحدودة، واستخدام الوسائل التكنولوجية المحدودة، وتقسيم الوقت بين المتعلمين.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ucapan puji dan syukur hanya kepada Allah Swt, karena berkat hidayah dan inayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan karya tulis ini. Selanjutnya sholawat dan salam agung tercurah kepada Nabi Muhammad Saw, karena atas upaya dan keseriusannya dalam mengemban amanah intelektual-ilahiyah yang secara berkelanjutan menjadi inspirasi umat untuk selalu berpijak dan berjalan di atas altar kebaikan dan kebenaran.

Salah satu instrumen pelengkap untuk memperoleh gelar magister Agama dalam bidang Pendidikan Agama Islam pada Program Pascasarjana IAIN Padangsidimpuan adalah dengan menyelesaikan karya tulis dalam bentuk tesis. Dalam hal ini, judul tesis adalah **“IMPLEMENTASI KURIKULUM BERBASIS SAINS PADA MADRASAH ALIYAH SWASTA UNGGULAN TERPADU DARUL MURSYID DESA SIDAPDAP SIMANOSOR KEC. SAIPAR DOLOK HOLE KAB. TAPANULI SELATAN SUMATERA UTARA”**.

Terselesaikannya tesis ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik materil maupun spiritual, untuk itu penulis menghaturkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ibrahim Siregar, MCL. Selaku Rektor IAIN Padangsidimpuan;
2. Bapak Dr. Erawadi, M. Ag. Selaku Direktur Pascasarjana Program Magister IAIN Padangsidimpuan;

3. Bapak Dr. Erawadi, M.Ag. selaku Pembimbing I dan Bapak Dr. Zainal Efendi Hasibuan, MA selaku Pembimbing II, yang selalu sabar memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis sehingga tesis ini terselesaikan;
4. Kepada seluruh dosen dan pegawai serta seluruh civitas akademika Program Pascasarjana IAIN Padangsidempuan yang membantu penulis selama perkuliahan di Program Pascasarjana IAIN Padangsidempuan;
5. Kepada Istri tercinta dan anak-anakku dengan penuh pengertian merelakan waktu keluarga tersita demi menyelesaikan pendidikan;
6. Rekan-rekan mahasiswa pascasarjana kelas B angkatan 2015 IAIN Padangsidempuan.
7. Kepada Direktur, Wakil Direktur, Kepala Madrasah Aliyah, Kepala Divisi Pendidikan Kejuaraan Sains Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid seluruh Pendidik dan tenaga kependidikan MAS Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor Kec. Saipar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan yang telah membantu terselesaikannya penulisan tesis ini.
8. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya tesis ini yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu.

Akhirnya, sekecil apapun gagasan yang ditawarkan dalam karya ini, penulis berharap semoga dapat menjadi satu percikan sinar dari sekian banyak gugusan cahaya yang disebarkan dari samudera pengetahuan. Kesempurnaan adalah tujuan yang hendak digapai, namun dalam proses pencapaiannya dibutuhkan kawalan ketat dari segala pihak. Untuk itu, demi kesempurnaan karya ini, kritik dan saran yang bersifat konstruktif sangat diharapkan dan semoga Allah Swt. memberi petunjuk kepada penulis.

Padangsidimpuan, Oktober 2017

Penulis

Ali Ibrahim Siregar
NIM: 15.231.00093



PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

1. Konsonan

Fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf, sebagian dilambangkan dengan tanda dan sebagian lain dilambangkan dengan huruf dan tanda sekaligus. Berikut ini daftar huruf Arab dan transliterasinya dengan huruf latin.

Huruf Arab	Nama Huruf Latin	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	ša	š	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	ħa	ħ	Ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	kadan ha
د	Dal	D	De
ذ	žal	ž	zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan ye
ص	šad	š	Es (dengan titik di bawah)
ض	ḏad	ḏ	de (dengan titik di bawah)
ط	ṭa	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	za	z	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘	Koma terbalik di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	..’..	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

2. Vokal

Vokal bahasa Arab seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

- a. Vokal Tunggal adalah vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harkat transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
— /	fathāh	A	A
— /	Kasrah	I	I
— ؤ	ḍommah	U	U

- b. Vokal Rangkap adalah vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harkat dan huruf, transliterasinya gabungan huruf.

Tanda dan Huruf	Nama	Gabungan	Nama
.....ي	fathāh dan ya	Ai	a dan i
ؤ.....	fathāh dan wau	Au	a dan u

- c. Maddah adalah vokal panjang yang lambangnya berupa harkat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda.

Harkat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
.....ا.....	fathāh dan alif atau ya	ā	a dan garis atas
.....ي	Kasrah dan ya	ī	i dan garis di bawah
ؤ.....	ḍommah dan wau	ū	u dan garis di atas

3. Ta Marbutah

Transliterasi untuk ta marbutah ada dua.

- a. Ta marbutah hidup yaitu Ta marbutah yang hidup atau mendapat harkat fathah, kasrah, dan dommah, transliterasinya adalah (t).
- b. Ta marbutah mati yaitu Ta marbutah yang mati atau mendapat harkat sukun, transliterasinya adalah h.

Kalau pada suatu kata yang akhir katanya ta marbutah diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang al, serta bacaan kedua kata itu terpisah maka ta marbutah itu ditransliterasikan dengan ha (h).

4. Syaddah (Tasydid)

Syaddah atau tasydid yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, tanda syaddah atau tanda tasydid. Dalam transliterasi ini tanda syaddah tersebut dilambangkan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda syaddah itu.

5. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu: ﺍﻝ . Namun dalam tulisan transliterasinya kata sandang itu dibedakan antara kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiah dengan kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariah.

- a. Kata sandang yang diikuti huruf syamsiah adalah kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiah ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf /l/ diganti dengan huruf yang sama dengan huruf yang langsung diikuti kata sandang itu.
- b. Kata sandang yang diikuti huruf qamariah adalah kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariah ditransliterasikan sesuai dengan aturan yang digariskan didepan dan sesuai dengan bunyinya.

6. Hamzah

Dinyatakan didepan Daftar Transliterasi Arab-Latin bahwa hamzah ditransliterasikan dengan apostrof. Namun, itu hanya terletak di tengah dan diakhir kata. Bila hamzah itu diletakkan diawal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

7. Penulisan Kata

Pada dasarnya setiap kata, baik fi'il, isim, mau pun huruf, ditulis terpisah. Bagi kata-kata tertentu yang penulisan dengan huruf Arab yang sudah lazim dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf atau harakat yang dihilangkan maka dalam transliterasi ini penulisan kata tersebut bisa dilakukan dengan dua cara: bisa dipisah perkata dan bisa pula dirangkaikan.

8. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem kata sandang yang diikuti huruf tulisan Arab huruf capital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf capital seperti apa yang berlaku dalam EYD, diantaranya huruf capital digunakan untuk menuliskan huruf awal, nama diri dan permulaan kalimat. Bila nama diri itu dilalui oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf capital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya.

Penggunaan huruf awal capital untuk Allah hanya berlaku dalam tulisan Arabnya memang lengkap demikian dan kalau penulisan itu disatukan dengan kata lain sehingga ada huruf atau harakat yang dihilangkan, huruf capital tidak dipergunakan.

9. Tajwid

Bagi mereka yang menginginkan kefasihan dalam bacaan, pedoman transliterasi ini merupakan bagian tak terpisahkan dengan ilmu tajwid. Karena itu keresmian pedoman transliterasi ini perlu disertai dengan pedoman tajwid.

Sumber: Tim Puslitbang Lektor Keagamaan. *Pedoman Transliterasi Arab-Latin*. Cetakan Kelima. 2003. Jakarta: Proyek Pengkajian dan Pengembangan Lektor Pendidikan Agama.



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iii
HALAMAN PERSYARATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
HALAMAN PENGESAHAN DIREKTUR	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
PEDOMAN TRANSLITERASI	ix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah.....	9
C. Rumusan Masalah.....	9
D. Tujuan Penelitian.....	10
E. Defenisi Operasional.....	10
F. Kegunaan Penelitian.....	11
G. Sistematika Pembahasan.....	12

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Pengembangan Kurikulum.....	14
1. Pengertian Kurikulum.....	14
2. Konsep Pengembangan Kurikulum.....	20
3. Komponen Pengembangan Kurikulum.....	23
4. Prinsip-Prinsip Pengembangan Kurikulum.....	24
5. Asas-asas Pengembangan Kurikulum.....	27
6. Pendekatan Pengembangan Kurikulum.....	31
7. Model-model Pengembangan Kurikulum.....	34
B. Implementasi Kurikulum.....	36
C. Madrasah.....	41
1. Pengertian Madrasah.....	41
2. Perkembangan Madrasah di Indonesia.....	42
3. Sistem Pendidikan dan Pengajaran di Madrasah.....	47
D. Sains.....	48
1. Pengertian Sains.....	52
2. Sain dalam Islam.....	52
3. Pendidikan Sains.....	56
4. Fungsi Pendidikan Sains.....	59
E. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	63

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	68
B. Jenis dan Metode Penelitian.....	71
C. Unit Analisis.....	73
D. Sumber Data.....	73
E. Tehnik Pengumpulan Data.....	73
F. Tehnik Pengolahan dan Analisis Data.....	75
G. Tehnik Pengecekan Keabsahan Data.....	77

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Tinjauan Umum.....	80
1. Gambaran Umum Pesantren Darul mursyid (PDM)	
a. Profil Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid Sidapdap Simanosor Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan.....	80
b. Visi dan Misi Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid.....	82
c. Struktur Organisasi Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid.....	84
2. Gambaran Umum Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid.....	87
a. Profil Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid.....	87
b. Visi Misi Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid.....	88
c. Tujuan Pendidikan MAS Unggulan Darul Mursyid.....	89
d. Struktur Organisasi MAS Unggulan Darul Mursyid.....	91
e. Fasilitas dan Pelayanan MAS Unggulan Darul Mursyid.....	92
f. Jadwal Kegiatan Peserta Didik.....	93
g. Prestasi MAS Unggulan Darul Mursyid bidang Sains Tahun 2014-2017.....	95
h. Data Peserta Didik MAS Unggulan Darul Mursyid.....	108
i. Data Guru MAS Unggulan Darul Mursyid.....	110
j. Struktur Kurikulum MAS Unggulan Darul Mursyid.....	112
k. Pendidikan Berbasis Keunggulan Lokal dan Global.....	114
l. Kegiatan Ekstrakurikuler dan Pengembangan Diri MAS Unggulan Darul Mursyid.....	115
m. Program Zakat, Infaq, Shodaqoh Peserta Didik MAS Unggulan Darul Mursyid.....	118
B. Temuan Khusus.....	120
1. Konsep Pengembangan Kurikulum Berbasis Sains pada MAS Unggulan Darul Mursyid.....	121
2. Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada MAS Unggulan Darul Mursyid.....	128
a. Tenaga Pendidik.....	128
b. Media yang digunakan.....	129
c. Metode yang digunakan.....	130
d. Indikator ketercapaian tujuan pembelajaran.....	131
e. Pengembangan Materi.....	131

f. Komunikasi guru dengan peserta didik	146
3. Faktor-faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada MAS Unggulan Darul Mursyid.....	147
C. Analisis Pembahasan	156
1. Konsep Pengembangan Kurikulum Berbasis Sains pada MAS Unggulan Darul Mursyid	156
2. Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada MAS Unggulan Terpadu Darul Mursyid	160
3. Faktor-faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada MAS Unggulan Darul Mursyid.....	162

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	167
B. Saran	169

DAFTAR PUSTAKA

Lampiran I Pedoman Observasi	177
Lampiran II Pedoman Wawancara dengan Direktur.....	178
Lampiran III Pedoman Wawancara dengan Wakil Direktur Bid. Pendidikan.	179
Lampiran IV Pedoman Wawancara dengan Kepala Madrasah Aliyah	180
Lampiran V Pedoman Wawancara dengan Kepala Divisi Kejuaraan Sains..	181
Lampiran VI Pedoman Wawancara dengan Wakamad Bid. Kemitraan.....	182
Lampiran VII Pedoman Wawancara dengan Guru-guru Pesantren	183
Lampiran VIII Pedoman Wawancara dengan Masyarakat	184
Lampiran IX Pedoman Wawancara dengan Peserta Didik	185
Lampiran X Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Biologi Kelas X ...	186

DAFTAR TABEL

TABEL 1: Rencana Kegiatan Penelitian.....	68
TABEL 2: Struktur Organisasi Pesantren	84
TABEL 3: Fasilitas Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Terpadu Darul Mursyid.....	92
TABEL 4: Jadwal Kegiatan Peserta Didik	93
TABEL 5: Daftar Prestasi Sains Peserta Didik Madrasah Aliyah Darul Mursyid Tahun 2014.....	95
TABEL 6: Daftar Prestasi Sains Peserta Didik Madrasah Aliyah Darul Mursyid Tahun 2015.....	99
TABEL 7: Daftar Prestasi Sains Peserta Didik Tahun Madrasah Aliyah Darul Mursyid 2016.....	100
TABEL 8: Daftar Prestasi Sains Peserta Didik Tahun Madrasah Aliyah Darul Mursyid 2017.....	106

TABEL 9: Data Peserta Didik MAS Unggulan Terpadu Darul Mursyid...	108
TABEL 10: Data Guru Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Terpadu Darul Mursyid	110
TABEL 11: Struktur Kurikulum MAS Unggulan Terpadu Darul Mursyid .	112
TABEL 12: Data dana ginju yang terkumpul dari Oktober 2009 - Desember 2016	119
TABEL 13: Silabus Bidang Studi Biologi kelas X Semester 1	132
TABEL 14: Silabus Bidang Studi Fisika kelas X Semester 1	135
TABEL 15: Silabus Bidang Studi Matematika kelas X Semester 1	138
TABEL 16: Silabus Bidang studi Kimia kelas X Semester 1	139
TABEL 17: Silabus Bidang studi Geografi kelas X Semester 1	143
TABEL 18: Daftar Ajang Lomba Sains yang diikuti oleh Madrasah Aliyah Darul Mursyid	151



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sebagai suatu proses kegiatan pendidikan, kurikulum dipandang memiliki peranan penting dalam proses pendidikan. Maju dan mundurnya suatu pendidikan tergantung pada kurikulum yang disajikan, dan yang perlu dipandang adalah tentang pengembangan kurikulum tersebut. Setidaknya ada empat fungsi pengembangan kurikulum dalam proses pendidikan yaitu *pertama*, pengembangan kurikulum dapat menentukan arah dan tujuan pendidikan. *Kedua*, pengembangan kurikulum dapat menentukan isi atau materi pelajaran yang harus diberikan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. *Ketiga*, pengembangan kurikulum dapat menentukan strategi atau cara pencapaian tujuan. *Keempat*, melalui pengembangan kurikulum dapat ditentukan bagaimana menentukan tolak ukur keberhasilan proses pendidikan.¹

Pengembangan kurikulum sebagai landasan pendidikan akan dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan pokok seperti: Hendak dibawa kemana peserta didik yang dididik? Masyarakat yang bagaimana yang harus diciptakan melalui ikhtiar pendidikan? Apa hakikat pengetahuan yang harus dipelajari dan dikaji peserta didik? Norma-norma atau sistem nilai yang bagaimana yang harus diwariskan kepada anak didik sebagai generasi penerus? Bagaimana sebaiknya proses pendidikan itu berlangsung?.

¹ Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana Prenada Media, 2009), hlm. 43

Pada penghujung abad XIX, telah berkembang pemahaman bahwa pengembangan kurikulum adalah hal yang pokok bagi pendidikan, tanpa filsafat, pendidik kehilangan pedoman ketika merancang, melaksanakan dan meningkatkan kualitas pendidikan. Zais dalam *Curriculum: Principles and Foundations* mengemukakan bahwa pengembangan kurikulum yang mengkaji “*knowledge of the good life*” akan membantu pendidik memahami hakikat hidup yang baik bagi individu dan masyarakat. Kehidupan yang baik merupakan dasar dan domain pendidikan dan kurikulum, sebagai respons atas pertanyaan bagaimana kita menjalani kehidupan yang baik.²

Pendidikan merupakan sarana terpenting dalam usaha pembangunan sumber daya manusia dan penanaman nilai-nilai kemanusiaan yang mengarah kepada tatanan kehidupan masyarakat yang beradab dan berperadaban. Nilai-nilai kemanusiaan itu menjadikan sebuah konsep kehidupan yang lebih sempurna sesuai dengan ajaran Islam.³

Pendidikan memiliki arti luas dan arti sempit. Dalam arti luas, pendidikan sebagai tindakan atau pengalaman yang memengaruhi perkembangan jiwa, watak, ataupun kemampuan fisik individu. Dalam arti sempit, pendidikan adalah suatu proses mentransformasikan pengetahuan, nilai-nilai, dan keterampilan dari generasi ke generasi yang dilakukan oleh masyarakat melalui lembaga-lembaga pendidikan seperti sekolah, perguruan tinggi, atau lembaga-lembaga lain. Dalam konteks ke-Indonesiaan, makna pendidikan nasional tertuang dalam UU Nomor

² Zais, Robert S, *Curriculum: Principles and Foundations*, (New York: Harper& Row, Publisher, 1976), hlm. 105.

³Wan Mohd Nor Wan Daud, *Filsafat dan Praktik Pendidikan Islam Syed M. Naquib Al-Attas*, (Bandung: Mizan, 2003), hlm. 23.

20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) bab I pasal 1 ayat (2).⁴

Pendidikan tidak akan terlepas dari ranah kurikulum. Hal ini wajar, karena kurikulum adalah alat pendidikan yang sangat urgen dalam kerangka sistem pendidikan baik formal, nonformal bahkan informal. Oleh karena itu, semua jenjang, satuan serta jenis pendidikan harus memiliki kurikulum. Kurikulum juga merupakan salah satu kunci tolok ukur keberhasilan pendidikan, sehingga perlu dilakukan pengembangan kurikulum agar pendidikan dapat merespon *demands* masyarakat.⁵

Pada dasarnya pendidikan berfungsi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan kurikulum yang demikianlah yang relevan dengan masyarakat. Inilah mengapa pengembangan kurikulum menjadi hal inti dalam penyelenggaraan pendidikan.

Di Indonesia lembaga pendidikan sangat beragam, mulai dari pendidikan formal, nonformal, dan informal. Bagi yang hendak menguasai pendidikan umum mereka bisa mengambil jalur lembaga pendidikan formal seperti SD, SMP dan SMA, atau MI, MTs dan MA. Bagi yang ingin mendalami pendidikan agama, mereka bisa memilih lembaga pendidikan nonformal seperti pesantren.⁶

Dewasa ini eksistensi pendidikan pesantren mulai memudar. Hal ini terjadi karena lembaga tersebut mendapatkan stigma negatif dari masyarakat.

⁴Julianty Kasihati Hasibuan, *Aspek Yuridis Sebagai Landasan Pendidikan: Pendidikan Harus Bersistem*, dalam <http://sumut.kemenag.go.id>, [20Februari 2017].

⁵Oemar Hamalik, *Manajemen Pengembangan Kurikulum*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), hlm. 90.

⁶Zainal Arifin, *Perkembangan Pesantren di Indonesia*, Jurnal Pendidikan Agama Islam Vol. IX No. 1 Juni 2012 dalam <https://scholar.google.co.id/citations>, 10 Februari 2017, Pukul 10.00 Wib.

Konservatif, eksklusif dan bahkan anti-perubahan merupakan beberapa stigma negatif yang sering dinisbatkan pada lembaga pendidikan tertua di Indonesia itu. Model dan sistem kurikulum pesantren dinilai masih jauh dari nilai-nilai pendidikan modern.⁷

Dewasa ini pesantren dihadapkan pada dilema pengintegrasian kurikulum yang dimiliki (sebagai ciri khas pesantren) dengan kurikulum nasional agar menjadi lembaga pendidikan yang transformatif dan kontekstual. Sebagai upaya mengisi era kesadaran ummat Islam yang ditandai dengan munculnya ide-ide pembaharuan sejak abad ke XIX, pada satu sisi pesantren dituntut harus mampu menyiapkan generasi yang unggul di bidang agama, dan pada sisi lain pesantren juga dituntut untuk mampu menyiapkan para generasi yang tidak ketinggalan dengan dahsyatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai wujud pengintegrasian antara ilmu agama dengan ilmu umum.⁸

Sekolah yang menjadi lembaga pendidikan formal dinilai hanya mengembangkan aspek kognisi dan kurang menyentuh aspek afeksi dan transendensi. Sekolah pada hakikatnya adalah bertujuan untuk membantu orangtua mengajarkan kebiasaan-kebiasaan yang baik dan menambahkan budi pekerti yang baik juga diberikan pendidikan untuk bermasyarakat. Dalam perkembangannya, sekolah dianggap belum mampu mencetak generasi paripurna seperti yang dicita-citakan bangsa, karena kurangnya pengembangan nilai-nilai moral-spiritual dalam kurikulum pendidikan sekolah.

⁷Ainurrafiq Dawam dan Ahmad Ta'arifin, *Manajemen Madrasah Berbasis Pesantren*, (Yogyakarta: Listafariska Putra, 2005), hlm. 51.

⁸Haidar Putra Daulay, *Pendidikan Islam di Era Global*, (Medan: Perdana Publishing, 2015), hlm. 36

Di sisi lain, madrasah lahir sebagai salah satu pendidikan Islam formal atas jawaban *demands* masyarakat akan lembaga pendidikan yang dapat mengintegrasikan antara ilmu pengetahuan umum dan ilmu agama.⁹

Madrasah juga dianggap sebagai bentuk lain dari lembaga pendidikan umum berciri khas Islam yang memosisikan diri sebagai pendidikan umum berbasis pesantren. Karena madrasah muncul dari sistem modern pesantren, maka hal tersebut mengharuskan pesantren siap menjadi kiblat bagi pengembangan madrasah.¹⁰

Madrasah sebagai lembaga pendidikan umum berciri khas Islam diharapkan mampu melahirkan *output-output* yang *qualified*, mampu mengembangkan pandangan hidup (kognitif), sikap hidup (afektif), dan *life skill* (motorik) dalam perspektif Islam, sehingga tercipta manusia paripurna (*insān kāmil*) sebagaimana dicita-citakan dalam GBHN dan UUD 1945. Dalam konteks inilah urgensi pengembangan kurikulum dilakukan.

Pada dasarnya al-Qur'ān sebagai wahyu Allah Swt Tuhan Yang Maha Esa kepada nabi-Nya Muhammad SAW merupakan sumber utama *dīnul Islām* dan semua ilmu pengetahuan selalu dikembalikan kepada Wahyu-Nya, sehingga merupakan konsekuensi logis jika umat Islam menaruh perhatian dalam porsi besar terhadap al-Qur'ān. Salah satunya dengan pembelajaran ilmu sains (ilmu pengetahuan umum, pengetahuan sistematis, alam dan dunia fisik, termasuk di dalamnya, fisika, kimia, biologi, geologi, zoologi, dsb) yang dikemas dengan dasar-dasar ilmu sains yang bersumberkan al-Qur'ān.

⁹ Haidar Putra Daulay, *Pendidikan Islam ...*, hlm. 43.

¹⁰ Ainurrafiq Dawam dan Ahmad Ta'arifin, *Manajemen...*, hlm55

Kehadiran pesantren sebagai lembaga pendidikan nonformal pada ajang-ajang kompetisi sains merupakan sesuatu yang asing di tengah-tengah masyarakat Indonesia. Meskipun dalam sejarah Islam klasik telah tercatat banyak saintis muslim yang karya-karya mereka menjadi pijakan dasar pengembangan ilmu-ilmu pengetahuan di masa kini seperti Al-Khawarizmi ahli matematika, Ibnu Alhaisam sebagai pakar optik, Ibnu Sina sebagai ahli kedokteran, Abul Qosim Az-Zahrawi ahli di bidang pembedahan dan lainnya,¹¹ diharapkan kemudian pesantren masa kini mampu melahirkan sarjana-sarjana saintis seperti ahli fisika, kimia, biologi dan lainnya sebagai wujud kebangkitan ummat Islam di abad ke 21 ini.

Fakta-fakta tersebut menjelaskan bahwa akan tercipta sebuah lembaga pendidikan yang ideal jika lembaga pendidikan memiliki konsep penggabungan antara madrasah dan pesantren. Dengan demikian kelemahan yang ada dalam konsep pendidikan di madrasah akan disempurnahkan oleh konsep pendidikan di pesantren dan begitu sebaliknya, sehingga tercipta model pendidikan ideal yang memiliki kurikulum integratif madrasah dan diterapkan lebih di pesantren. Dalam hal ini Kurikulum Berbasis Sains di suatu madrasah atau pesantren menjadi hal yang urgen untuk diterapkan sedemikian rupa agar peserta didik mampu mengembangkan dirinya menjadi muslim intelektual (seorang yang berpengetahuan agama Islam yang baik dan menguasai pengetahuan umum) sekaligus menjadi intelektual muslim (ilmuwan yang menguasai pengetahuan

¹¹Hasan Asari, *Menyingkap Zaman Keemasan Islam*, (Bandung: Citapustaka Media Perintis, 2013), hlm. 196.

agama Islam).¹² salah satunya ialah Implementasi Kurikulum Berbasis Sains di Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid dengan pola pesantren.

Penelitian ini merupakan studi kasus mengenai Implementasi Kurikulum Berbasis Sains di Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan Propinsi Sumatera Utara. Terdapat perbedaan antara madrasah ini dengan madrasah lain pada umumnya, Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid yang dikelola oleh Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid saat ini mengadopsi kurikulum berbasis sains, dimana dalam proses pembelajaran;1) *Intrakurikulernya* berkonsentrasi pada bidang sains; Fisika, Biologi, Kimia, Matematika, Geografi, astronomi, kebumihan (geosains) dan Ekonomi, kemudian disempurnahkan dengan disiplin ilmu pengetahuan umum lainnya, seperti; Pendidikan kewarganegaraan, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Sejarah, Sosiologi, Seni Budaya, Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan, Teknologi Informasi dan komunikasi, Keterampilan/Bahasa Asing, Pengembangan Diri, dan kurikulum agama berupa: Sejarah Kebudayaan Islam, Fikih, Bahasa Arab, Akidah Akhlak, al-quran hadits dan tauhid. 2) *Ekstrakurikuler* meliputi: Karya Tulis Ilmiah (KTI), Lembaga Pendidikan Komputer (LPK), PBB, Olahraga (Bola Kaki, Basket, Volley, Tenis Meja, Badminton, Renang) Pelaksanaannya menyesuaikan dengan jadwal yang telah ditentukan. 3) *Kokurikuler* : Rutinitas; Apel Pagi, Baca Quran, Berdo'a, Shalat Dhuha, Shalat lima waktu secara berjamaah.

¹²Hasan Asari, *Menyingkap...*, hlm. 5.

Selain kurikulum, Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid juga memiliki perbedaan dengan madrasah yang lain pada umumnya seperti proses belajar mengajar berbasis teknologi, sarana dan prasana yang mendukung pembelajaran sains seperti adanya laboratorium IPA yang terpisah; laboratorium fisika, laboratorium kimia dan laboratorium biologi. Tenaga pendidik yang profesional sesuai dengan keahliannya yang semua berada dalam kompleks Darul Mursyid, dan disiplin yang kuat. Memiliki fasilitas belajar yang modern sehingga mampu meluluskan peserta didiknya ke Perguruan Tinggi Negeri (PTN) melalui jalur bebas testing. Darul Mursyid tidak menerima peserta didik pindahan dari sekolah lain, termasuk untuk Madrasah Aliyah, dengan kata lain Madrasah Aliyah Darul Mursyid berasal dari Madrasah Tsanawiyah sendiri. Peserta didik tidak lagi dibebani kegiatan mencuci, memasak dan membersihkan lingkungan pesantren karena telah dikerjakan oleh pihak outsourcing.

Pemilihan Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid, karena madrasah ini merupakan pesantren yang berkonsentrasi pada penyiapan generasi-generasi muslim yang unggul di bidang sains.¹³ Selain itu, madrasah ini juga mengelola dua jenjang pendidikan yakni Madrasah Tsanawiyah dan Madrasah Aliyah yang telah mendapatkan akreditasi A serta mencetak para juara-juara sains baik di tingkat regional maupun nasional dan bahkan para alumniya telah tersebar di berbagai perguruan tinggi umum maupun agama dengan pilihan program study umum yang bervariasi. Sehingga hal-hal tersebut cukup menjadikan Madrasah

¹³Profil Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid, Tahun 2016.

Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid sebagai madrasah representatif dari madrasah lain untuk dilakukan penelitian.

Untuk itu berdasarkan paparan di atas, maka penulis merasa tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul: **Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan Sumatera Utara.**

B. Batasan Masalah

1. Konsep Pengembangan Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor;
2. Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor;
3. Faktor pendukung dan penghambat dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor;

C. Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini dapat diambil beberapa rumusan masalah yang nantinya menjadi acuan dalam penelitian. Rumusan masalah tersebut di antaranya:

1. Bagaimana Konsep Pengembangan Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor?
2. Bagaimana Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor?

3. Apakah yang menjadi faktor pendukung dan penghambat Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui konsep pengembangan Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor
2. Untuk mengetahui Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor;
3. Untuk mengetahui faktor pendukung dan penghambat Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor;

E. Defenisi Operasional

Penelitian ini menggunakan beberapa istilah yang harus dibatasi agar pembahasan lebih terfokus dan lebih mudah dipahami. Di antara istilah-istilah yang harus dibatasi adalah:

1. Implementasi merupakan suatu proses penerapan ide, konsep, kebijakan, atau inovasi dalam tindakan praktis sehingga memberikan dampak, baik berupa perubahan pengetahuan, keterampilan maupun nilai dan sikap;
2. Kurikulum adalah rencana pendidikan atau pengajaran yang merupakan rencana yang memberikan pedoman atau pegangan dalam proses kegiatan belajar mengajar;
3. Sains merupakan alih bahasa dari *science*, yang berasal dari bahasa latin, *scire* yang artinya *to know*. Dalam arti sempit sains diartikan ilmu

pengetahuan alam, yang sifatnya kuantitatif dan objektif.¹⁴ Sains juga dapat diartikan sebagai ilmu yang teratur (sistematis) yang dapat diuji atau dibuktikan kebenarannya, ilmu yang berdasarkan kebenaran atau kenyataan semata seperti fisika, kimia, biologi¹⁵;

4. Kurikulum Berbasis Sains adalah suatu konsep kurikulum sains yang menekankan pada ilmu yang teratur (sistematis) yang dapat diuji atau dibuktikan kebenarannya, ilmu yang berdasarkan kebenaran atau kenyataan semata seperti fisika, kimia, biologi dengan standar performansi tertentu, sehingga hasilnya dapat dirasakan oleh peserta didik¹⁶;
5. YASPENHIR adalah singkatan dari Yayasan Pendidikan Haji Ihutan Ritonga sebagai yayasan pendidikan yang mengelola 2 satuan pendidikan yakni Madrasah Tsanawiyah dan Madrasah Aliyah;
6. Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid (PDM) adalah lembaga induk pada lokasi penelitian, PDM mengoperasikan 2 satuan pendidikan yakni Madrasah Tsanawiyah dan Madrasah Aliyah;
7. Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid adalah salah satu satuan pendidikan yang dikelola oleh YASPENHIR.

F. Kegunaan penelitian

Kegunaan penelitian terhadap permasalahan dalam judul penelitian ini dapat dikemukakan sebagai berikut:

¹⁴Uyoh Sadullah, *Pengantar filsafat pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm. 43.

¹⁵Budiono, *Kamus Ilmiah Populer Internasional*, (Surabaya: Alumni, 2005), hlm. 577.

¹⁶ Uyoh Sadullah, *Pengantar filsafat pendidikan.....*, hlm. 43

1. Secara teoritis; Sebagai pengalaman dan khazanah intelektual serta ilmu pengetahuan bagi penulis sendiri dalam bidang implementasi kurikulum berbasis sains.
2. Secara praktis diharapkan dapat menjadi bahan masukan untuk:
 - a Menjadi kontribusi bagi kepala madrasah/pimpinan pesantren dalam menjalankan tugas kependidikan demi meningkatkan mutu pendidikan di madrasah/pesantren;
 - b hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan kajian lebih lanjut oleh para peneliti dalam rangka implementasi kurikulum berbasis sains pada madrasah/pesantren.

G. Sistematika pembahasan

Pada Bab satu adalah pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, defenisi operasional, kegunaan penelitian, penitilian terdahulu yang relevan dan sistematika pembahasan.

Pada Bab dua dibahas tentang Landasan Teoretis yang berisi tentang Konsep Pengembangan Kurikulum, Pengertian Pengembangan Kurikulum, Tujuan Pengembangan Kurikulum, Komponen Pengembangan Kurikulum, Prinsip-prinsip Pengembangan Kurikulum, Asas-asas Pengembangan Kurikulum, Implementasi Pengembangan Kurikulum, pesantren, asal usul pesantren, pola-pola pesantren, Pengertian Sains.

Pada Bab tiga dibahas metodologi penelitian yang terdiri dari tempat dan waktu penelitian, metode penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan teknik menjamin keabsahan data.

Pada Bab empat adalah pembahasan hasil penelitian yang terdiri dari temuan umum dan temuan khusus Implementasi Kurikulum Berbasis Sains di Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor.

Pada Bab lima adalah penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran-saran.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Pengembangan kurikulum

1. Pengertian Kurikulum

Pengertian secara *harfiah* tradisional, kata kurikulum berasal dari bahasa Latin *curreere* yang berarti berlari di lapangan pertandingan (*race course*). Bila ditinjau dari pengertian ini bahwa: “kurikulum secara *harfiah* berarti suatu “arena pertandingan” tempat siswa “bertanding” untuk menguasai satu atau lebih keahlian guna mencapai “garis finish” yang ditandai pemberian diploma, ijazah atau gelar kesarjanaan. Pengertian ini kemudian diterapkan dalam bidang pendidikan.

Dalam pengertian *harfiah* modern, asal kata benda “kurikulum” dan kata kerja *curreere* yang berarti ”berlari” kemudian berkembang menjadi “program studi” (*course of study*). Para peserta bertanding dengan mengutamakan kapasitas individual agar mampu mengaktualisasi diri di masa lalu, sekarang, dan masa depan. Dari hasil aktualisasi diri masing-masing orang, mereka memiliki visi tertentu dalam menapaki kehidupan masa depan. Arti *harfiah* terakhir ini menunjukkan konsep kurikulum, lebih pas sebagai perolehan perspektif individu tentang kehidupan.¹

Dalam bahasa Arab, istilah kurikulum diartikan dengan *manhaj* yakni jalan yang terang, atau jalan terang yang dilalui manusia pada bidang

¹ Mohamad Ansyar, *Kurikulum: Hakikat, Fondasi, Desain dan Pengembangan*, (Jakarta: Prenadamedia, 2015), hlm. 25.

kehidupannya. Dalam konteks pendidikan, kurikulum berarti jalan yang terang yang dilalui oleh pendidik dengan peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap serta nilai-nilai.²

Dari uraian pengertian secara harfiah di atas, dari pengertian secara tradisional sebagai “lapangan pertandingan” hingga pada pengertian modern menjadi “konsep kurikulum” atau “jalan yang terang yang dilalui oleh pendidik dan peserta didik” dapat difahami adanya dinamika pengertian kurikulum: dari kurikulum sebagai benda konkret menjadi konsep abstrak. Mengingat kita pada kesimpulan pengertian kurikulum menurut Dwayne Huebner dalam Mohamad Ansyar bahwa: “pengertian kurikulum yang luas dan ketidakpastian makna kurikulum, sama halnya dengan cerita orang buta yang memegang gajah: seorang menganggap gading itulah yang gajah, kakinya bagi yang lain, telinganya bagi yang lain lagi, serta bagian badan lainnya bagi orang tertentu.” Ini menunjukkan kompleksitas dan keberagaman pengertian yang diberikan orang pada satu benda yang sama, yaitu “kurikulum”.³

Kurikulum merupakan salah satu alat untuk mencapai tujuan pendidikan, sekaligus merupakan pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran pada semua jenis dan jenjang pendidikan. Kurikulum harus sesuai dengan falsafah dan dasar negara, yaitu Pancasila dan UUD 1945 yang menggambarkan pandangan hidup suatu bangsa. Tujuan dan pola kehidupan suatu negara banyak ditentukan oleh sistem kurikulum yang digunakannya, mulai dari kurikulum taman kanak-kanak sampai dengan kurikulum perguruan tinggi. Jika terjadi perubahan sistem

²Muhaimin, *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam disekolah, Madrasah, dan perguruan Tinggi*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, Cet.ke 4, 2010), hlm. 1.

³Mohamad Ansyar, *Kurikulum: Hakikat, Fondasi ...*, hlm. 26.

ketatanegaraan, maka dapat berakibat pada perubahan sistem pemerintahan dan sistem pendidikan, bahkan sistem kurikulum yang berlaku.⁴

Sedangkan pengertian kurikulum secara terminologi juga bervariasi, namun yang paling populer ialah kurikulum sebagai rancangan (*plan*) untuk mencapai tujuan pendidikan sebagaimana yang dikutip Mohamad Ansyar dari Ornstein & Hunkins, “rancangan” yang menurut Beauchamp merupakan pedoman pelaksanaan instruksional. Definisi yang mirip dengan yang dikemukakan pertama oleh Hilda Taba bahwa: *“A curriculum is a plan for learning; therefore, what is known about the learning process and the development of individual has bearing on the shaping of a curriculum”*. Taba menganggap bahwa kurikulum sebagai program atau rencana belajar.

Selanjutnya, tokoh-tokoh lainnya seperti Daniel Tanner dan Laurel Tanner mengatakan bahwa: *“.....the planned and guided learning experiences and intended learning outcomes, formulated through the systematic reconstruction of knowledge and experiences under auspices of the school, for learner’s continuous and willful growth in personal social competence”*, bahwa; kurikulum adalah pengalaman belajar terencana dan terprogram serta hasil belajar yang terbentuk dari rekonstruksi siswa atas pengetahuan yang dipelajarinya di bawah arahan sekolah untuk mencapai kompetensi personal dan sosial.⁵

Dari uraian pengertian kurikulum yang terpopuler di atas tentunya masih perlu diklarifikasi, dimana kurikulum bukan hanya memuat rancangan tertulis saja, namun yang penting adalah kurikulum harus membuahkan pengalaman

⁴Zainal Arifin, *Konsep dan Model Pengembangan Kurikulum*, (Bandung: RemajaRosdakarya, 2012), hlm. 1.

⁵Mohamad Ansyar, *Kurikulum: Hakikat ...*, hlm. 26

belajar siswa setelah rancangan itu diimplementasikan dalam proses pembelajaran di sekolah. Sehingga pertanyaan “apakah kurikulum itu suatu dokumen berisi rencana atau pengalaman siswa?” akan terjawab, bahwa kurikulum bukan dokumen rancangan kurikulum itu saja, tetapi mencakup pengalaman siswa (*learning experiences*) sebagai hasil implementasi rancangan itu dalam pembelajaran di kelas.

Pemberlakuan kurikulum di sekolah harus menimbulkan interaksi peserta didik dengan konten kurikulum. Kemudian hasil interaksi tersebut akan membuahakan pengetahuan peserta didik yang selanjutnya ditransformasi atau dikonstruksi peserta didik menjadi pengalaman atau kompetensi, sehingga peserta didik mempunyai keterampilan aplikatif dalam mentransformasi konten menjadi pengetahuan, pengalaman dan kompetensi. Selanjutnya muncul pertanyaan: “mengapa pengalaman atau kompetensi disebut sebagai hasil implementasi kurikulum di kelas?” jawabannya ialah, sebab, kompetensi merupakan *embrio* pengalaman belajar bagi peserta didik, melalui seperangkat pengalaman suatu kompetensi diperoleh, dikuasi dan dikembangkan.⁶

Sebagai sebuah rencana, tampaknya defenisi kurikulum juga sejalan dengan rumusan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa: “Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar”. Yang dimaksud dengan isi dan bahan pelajaran itu sendiri adalah susunan dan bahan kajian dan pelajaran untuk

⁶ Mohamad Ansyar, *Kurikulum: Hakikat ...*, hlm. 27

mencapai tujuan penyelenggaraan satuan pendidikan yang bersangkutan dalam rangka upaya pencapaian tujuan pendidikan nasional.⁷

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan, bahwa kurikulum merupakan pengalaman peserta didik baik di sekolah maupun di luar sekolah di bawah bimbingan sekolah. Kurikulum tidak hanya terbatas pada mata pelajaran, tetapi meliputi segala sesuatu yang dapat mempengaruhi perkembangan peserta didik, dan bisa menentukan arah atau mengantisipasi sesuatu yang akan terjadi. Dengan kata lain menunjukkan kepada apa yang sebenarnya harus dipelajari oleh peserta didik.

Kurikulum merupakan salah satu indikator yang menentukan berhasil tidaknya suatu pendidikan, oleh karena itu perlu adanya pengembangan kurikulum.

Kurikulum merupakan konsep operasional suatu konsep pendidikan, maka makna kurikulum menjadi luas, seluas makna pendidikan. Dalam hal ini, kurikulum merupakan usaha menyeluruh dari suatu lembaga pendidikan untuk mewujudkan hasil yang diinginkan, baik dalam situasi sekolah maupun dalam situasi luar sekolah, atau secara singkat kurikulum dapat dikatakan sebagai program suatu lembaga pendidikan untuk para subjek didiknya.⁸

Istilah pengembangan dalam bahasa Inggris disebut *development* yang mempunyai makna, *pertama*; pengelolaan frase-frase dan motif-motif dengan detail terhadap tema. *Kedua*; suatu bagian dari karangan yang memperluas,

⁷Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Prenada Media, 2009), hlm. 8.

⁸Munzir Hitami, *Mengonsep Kembali Pendidikan Islam*, (Pekanbaru: Infite Press, 2004), hlm. 94.

memperdalam dan menguatkan argumentasi yang terdapat dalam bagian eksposisi.⁹

Secara etimologi pengembangan ialah proses, cara, perbuatan mengembangkan.¹⁰ Secara terminologi pengembangan ialah menunjukkan pada suatu kegiatan menghasilkan suatu alat atau cara yang baru, dimana selama kegiatan menghasilkan suatu alat atau cara baru, dimana selama kegiatan tersebut penilaian dan penyempurnaan terhadap alat dan cara terus dilakukan (dikembangkan).¹¹

Pengembangan adalah suatu kegiatan yang menghasilkan cara baru setelah diadakannya penilaian serta penyempurnaan seperlunya terhadap kegiatan yang telah direncanakan sebelumnya. Hal ini sesuai dengan ciri khas pengembangan kurikulum yang terjadi setelah usaha tertentu dibuat untuk mengubah keadaan semula menjadi keadaan yang diharapkan.¹² Terdapat lima langkah atau tahap yang diperlukan dalam proses pengembangan secara kontinu. Langkah-langkah tersebut adalah : (a) Analisis situasi, (b) Seleksi tujuan, (c) Seleksi dan organisasi isi, (d) Seleksi dan organisasi mode, (e) Evaluasi.¹³

Pengembangan Kurikulum adalah proses perencanaan kurikulum agar menghasilkan kurikulum yang luas dan spesifik.¹⁴ Proses ini berhubungan dengan seleksi dan pengorganisasian berbagai komponen situasi belajar-mengajar, antara

⁹Kamaruddin dan Yooke Tjuparman, *Kamus Istilah Karya Tulis Ilmiah*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2000), hlm. 186.

¹⁰Team Penyusun, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1991), hlm. 473.

¹¹Hendyat Sutopo & Wasty Soemanto, *Pembinaan dan Pengembangan Kurikulum Sebagai Substansi Problem Administrasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hlm.45.

¹²A. Tresna Sastra Wijaya, *Pengembangan Program Pengajaran*, (Bandung: Rineka Cipta Karya, 1999), hlm.14.

¹³Nik Haryati, *Pengembangan Kurikulum*, (Jakarta: Alfabeta, 2011), hlm. 95.

¹⁴S. Nasution, *Asas-asas Kurikulum*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), hlm. 5.

lain penetapan jadwal pengorganisasian kurikulum dan spesifikasi tujuan yang disarankan, mata pelajaran, kegiatan, sumber dan alat pengukur pengembangan kurikulum yang mengacu pada sumber-sumber unit, rencana unit, dan garis pelajaran ganda lainnya, untuk memudahkan proses belajar mengajar lainnya.¹⁵

Dengan demikian yang dimaksud dengan pengembangan kurikulum adalah suatu proses untuk merencanakan, menghasilkan suatu alat yang lebih baik dengan didasarkan pada hasil penilaian terhadap kurikulum yang telah berlaku sehingga dapat memberikan kondisi belajar mengajar yang baik. Dengan kata lain pengembangan kurikulum yang luas merupakan kegiatan mengembangkan kurikulum melalui langkah-langkah penyusunan kurikulum atas dasar hasil penilaian yang dilakukan selama periode waktu tertentu.

2. Konsep Pengembangan Kurikulum

Konsep kurikulum berkembang sejalan dengan perkembangan teori dan praktik pendidikan, juga bervariasi sesuai dengan aliran atau teori pendidikan yang dianutnya. Yang perlu mendapatkan penjelasan dalam teori kurikulum adalah konsep kurikulum. Ada tiga konsep tentang kurikulum, kurikulum sebagai substansi, sebagai sistem, dan sebagai bidang studi.

Konsep pertama, kurikulum sebagai suatu substansi. Kurikulum dipandang sebagai suatu rencana kegiatan belajar bagi murid-murid di sekolah, atau sebagai suatu perangkat tujuan yang ingin dicapai. Sebagaimana yang dikutip Ansyar dari Ornstein & Hunkins, Yang mendefenisikan kurikulum sebagai *an organized body of knowledge* yang tersusun dalam berbagai mata pelajaran. Suatu kurikulum juga

¹⁵Oemar Hamalik, *Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), hlm.183.

dapat menunjuk kepada suatu dokumen yang berisi rumusan tentang tujuan, bahan ajar, kegiatan belajar-mengajar, jadwal, dan evaluasi. Suatu kurikulum juga dapat digambarkan sebagai dokumen tertulis sebagai hasil persetujuan bersama antara para penyusun kurikulum dan pemegang kebijaksanaan pendidikan dengan masyarakat. Suatu kurikulum juga dapat mencakup lingkup tertentu, suatu sekolah, suatu kabupaten, propinsi, ataupun seluruh negara.¹⁶

Konsep kedua, adalah kurikulum sebagai suatu sistem, yaitu sistem kurikulum. Sistem kurikulum merupakan bagian dari sistem persekolahan, sistem pendidikan, bahkan sistem masyarakat. Suatu sistem kurikulum mencakup struktur personalia, dan prosedur kerja bagaimana cara menyusun suatu kurikulum, melaksanakan, mengevaluasi, dan menyempurnakannya. Hasil dari suatu sistem kurikulum adalah tersusunnya suatu kurikulum, dan fungsi dari sistem kurikulum adalah bagaimana memelihara kurikulum agar tetap dinamis.

Konsep ketiga, kurikulum sebagai suatu bidang studi yaitu bidang studi kurikulum. Ini merupakan bidang kajian para ahli kurikulum dan ahli pendidikan dan pengajaran. Tujuan kurikulum sebagai bidang studi adalah mengembangkan ilmu tentang kurikulum dan sistem kurikulum. Mereka yang mendalami bidang kurikulum, mempelajari konsep-konsep dasar tentang kurikulum. Melalui studi kepustakaan dan berbagai kegiatan penelitian dan percobaan, mereka menemukan hal-hal baru yang dapat memperkaya dan memperkuat bidang studi kurikulum.¹⁷

¹⁶ Mohamad Ansyar, *Kurikulum: Hakikat, Fondasi ...*, hlm. 25.

¹⁷ Mohamad Ansyar, *Kurikulum: Hakikat, Fondasi ...*, hlm. 27.

Menurut pandangan lama, kurikulum merupakan kumpulan mata pelajaran yang harus disampaikan guru atau dipelajari oleh peserta didik.¹⁸ Anggapan ini telah ada sejak zaman Yunani Kuno. Dalam lingkungan atau hubungan tertentu pandangan ini masih dipakai sampai sekarang, yaitu kurikulum sebagai “... *a racecourse of subject matters to be mastered*”.¹⁹ Ada pendapat mengatakan bahwa kurikulum: “*a course, as a specific fixed course of study, as in school or college, as one leading to a degree*”. Banyak orang tua bahkan juga guru-guru, kalau ditanya tentang kurikulum akan memberikan jawaban sekitar bidang studi atau mata pelajaran. Lebih khusus mungkin kurikulum diartikan hanya sebagai isi pelajaran.²⁰

Dalam hal ini al-Shaybani sebagaimana dikutip Hasan Langgulung mengatakan: Kurikulum adalah sejumlah pengalaman pendidikan, kebudayaan, sosial, olahraga, dan kesenian yang disediakan oleh sekolah bagi murid-murid di dalam dan di luar sekolah dengan maksud menolongnya untuk berkembang menyeluruh dalam segala segi dan merubah tingkah laku mereka sesuai dengan tujuan-tujuan pendidikan.²¹

¹⁸ Mohamad Ansyar, *Kurikulum: Hakikat, Fondasi ...*, hlm. 4.

¹⁹ Mohamad Ansyar, *Kurikulum: Hakikat, Fondasi ...*, hlm. 23

²⁰ Webster, *Webster's New International Dictionary* (t.tp.: GC Company, 1993), hlm. 648.

²¹ Hasan Langgulung, *Manusia dan Pendidikan: Suatu Analisa Psikologik dan Pendidikan* (Jakarta: Pustaka al-Husna, 1989), 145. Lebih lanjut Langgulung mengatakan bahwa kurikulum mempunyai empat unsur atau aspek, yaitu: 1) tujuan-tujuan yang ingin dicapai oleh pendidikan, 2) pengetahuan (*knowledge*), informasi-informasi, data-data, aktvitas-aktivitas dan pengalaman-pengalaman dari mana terbentuk kurikulum itu. Bagian inilah yang biasa disebut mata pelajaran. Bagian inilah dimaksud dalam silabus, 3) metode dan cara-cara mengajar yang dipakai oleh guru-guru untuk mengajar dan mendorong murid-murid belajar dan membawa ke arah yang dikehendaki oleh kurikulum, dan 4) metode dan cara penilaian yang dipergunakan dalam mengukur dan menilai kurikulum dan hasil proses pendidikan yang direncanakan dalam kurikulum seperti ujian triwulan, semesteran dan lain-lain.

Hilda Taba mempunyai pendapat yang berbeda dengan pendapat-pendapat itu. Perbedaan antara kurikulum dan pengajaran menurut dia bukan terletak pada implementasinya, tetapi pada keluasan cakupannya. Kurikulum berkenaan dengan cakupan tujuan isi dan metode yang lebih luas atau lebih umum, sedangkan yang lebih sempit, lebih khusus menjadi tugas pengajaran. Menurut Taba keduanya membentuk satu kontinum. Kurikulum terletak pada ujung tujuan umum atau tujuan jangka panjang, sedangkan pengajaran pada ujung lainnya yaitu yang lebih khusus atau tujuan dekat.²²

Istilah yang digunakan untuk menyatakan tujuan pengembangan kurikulum adalah *goals* dan *objectives*. Tujuan *goals* dinyatakan dalam rumusan yang bersifat abstrak dan umum, serta pencapaiannya relatif dalam jangka panjang. Sedangkan tujuan *objektives* lebih bersifat khusus, operasional, dan pencapaiannya dalam jangka pendek.²³ Perumusan tujuan adalah menjadi langkah pertama dalam pengembangan kurikulum, karena aspek tujuan dapat berfungsi untuk menentukan arah seluruh upaya serta kegiatan pengembangan yang dilakukan.

3. Komponen Pengembangan Kurikulum

Dalam rangka pengembangan kurikulum perlu diperhatikan beberapa komponen yang di antaranya adalah :1) tujuan, 2) bahan pelajaran, 3) proses belajar mengajar, 4) Penilaian.²⁴

Dari pendapat di atas dapat diketahui bahwa pengembangan kurikulum dapat dilakukan berdasarkan komponen tersebut. Ada yang dikembangkan dari

²² Hilda Taba, *Curriculum Development: Theory and Practices* (New York: Harcourt, Brace and World, Inc., 1962), 37.

²³ Oemar Hamalik, *Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), hlm. 24.

²⁴ S. Nasution, *Asas-asas Kurikulum*, (Jakarta: Bumi Aksara, Cet. VII, 2006), hlm. 18.

sisi tujuan dan materinya, tetapi ada yang hanya dari segi metodenya saja, atau organisasi dan evaluasinya saja. Namun, bagi kepentingan suatu bangsa atau lembaga pendidikan kadang-kadang pengembangannya meliputi semua komponen.

Apabila pengembangan kurikulum yang dilakukan meliputi semua komponen, maka boleh jadi akan melahirkan satu kurikulum baru atau kurikulum yang lebih sempurna atau baik. Akan tetapi manakala pengembangan itu bersifat penyempurna atau untuk melengkapi kekurangan yang ditemukan dalam pelaksanaan pengembangan kurikulum melalui interelasi adalah merupakan pengembangan kurikulum dari segi komponen materi antara mata pelajaran, pengembangan ini bisa juga akan menghasilkan metode atau proses belajar mengajar yang baru, semua ini baru dapat diketahui manakala upaya pengembangan tersebut sudah dapat dilakukan dan diimplementasikan.

4. Prinsip-Prinsip Pengembangan Kurikulum

Pengembangan kurikulum berdasarkan pada prinsip-prinsip yaitu sebagai berikut:²⁵

- a. Prinsip berorientasi pada tujuan yaitu Pengembangan kurikulum diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu, yang bertitik tolak dari tujuan pendidikan nasional;
- b. Prinsip relevansi (kesesuaian) yaitu Pengembangan kurikulum yang meliputi tujuan, isi dan system penyampaian harus relevan (sesuai) dengan kebutuhan

²⁵Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1994), hlm. 30-32.

- dan keadaan masyarakat, tingkat perkembangan dan kebutuhan peserta didik, serta serasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi;
- c. Prinsip efisiensi dan efektivitas yaitu pengembangan kurikulum harus mempertimbangkan segi efisiensi dalam pendayagunaan dana, waktu, tenaga dan sumber-sumber yang tersedia agar dapat mencapai hasil yang optimal. Demikian juga keterbatasan fasilitas ruangan, peralatan dan sumber keterbacaan, harus digunakan secara tepat guna oleh siswa dalam rangka pembelajaran, demi untuk meningkatkan efektifitas atau keberhasilan siswa;
 - d. Prinsip Fleksibelitas (keluwesan) yaitu kurikulum yang luwes mudah disesuaikan, diubah, dilengkapi atau dikurangi berdasarkan tuntutan dan keadaan ekosistem dan kemampuan setempat, jadi tidak statis atau kaku;
 - e. Prinsip Berkesinambungan yaitu kurikulum disusun berkesinambungan, artinya bagian-bagian, aspek-aspek, materi dan bahan kajian disusun secara berurutan;
 - f. Prinsip Keseimbangan yaitu penyusunan kurikulum supaya memperhatikan keseimbangan secara proporsional dan fungsional antara berbagai program, sub-program, antara semua mata pelajaran dan antara aspek-aspek perilaku yang diinginkan;
 - g. Prinsip Keterpaduan yaitu Kurikulum dirancang dan dilaksanakan berdasarkan prinsip keterpaduan. Pelaksanaan terpadu dengan melibatkan semua pihak, baik dilingkungan sekolah maupun pada tingkat intersektoral;²⁶
 - h. Prinsip Mutu yaitu pendidikan mutu berarti pelaksanaan pembelajaran yang bermutu, sedangkan mutu pendidikan berorientasi pada hasil pendidikan yang

²⁶ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran.....*, hlm. 30-32.

berkualitas. Pendidikan yang bermutu ditentukan oleh derajat mutu guru, kegiatan belajar mengajar, peralatan/media yang bermutu.

Dilihat dari segi pengelolaannya, pengembangan kurikulum dapat dibedakan antara yang bersifat sentralisasi dan desentralisasi yaitu:²⁷

- a. pengembangan kurikulum yang bersifat sentralisasi: guru tidak mempunyai peranan dalam perancangan, dan evaluasi kurikulum yang bersifat makro disusun oleh tim atau komisi khusus, yang terdiri atas para ahli. Penyusunan kurikulum mikro dijabarkan dari kurikulum makro. Guru menyusun kurikulum dalam bidangnya untuk jangka waktu satu tahun, satu semester, satu catur wulan, beberapa minggu atau berberapa hari saja, hal ini juga disebut dengan satuan pelajaran. Program tahunan, semester, satu catur wulan, ataupun satuan pelajaran, metode dan media pembelajaran, dan evaluasi, hanya keluasan dan kedalamannya berbeda-beda. Dengan adanya penjelasan di atas jelaslah bahwa yang menjadi tugas guru adalah menyusun dan memutuskan tujuan yang tepat, memilih dan menyusun tahap pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan, minat dan tahap perkembangan anak memiliki metode dan media mengajar yang bervariasi, serta menyusun program dan alat evaluasi yang tepat. Suatu kurikulum tersusun secara sistematis akan memudahkan dalam pengimplementasiannya, implementasi kurikulum hampir seluruhnya tergantung pada kreativitas, kecakapan, kesungguhan dan ketekunan guru;
- b. Kurikulum yang bersifat desentralisasi merupakan kurikulum desentralisasi disusun oleh sekolah ataupun kelompok sekolah tertentu dalam suatu wilayah

²⁷Nana Syaodih Sukmadinata, *Pengembangan kurikulum Teori dan Praktek*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1997), hlm. 200.

atau daerah. Pengembangan kurikulum semacam ini didasarkan atas karakteristik, kebutuhan, perkembangan daerah serta kemampuan sekolah tersebut. Kurikulum desentralisasi mempunyai beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihan-kelebihan kurikulum desentralisasi meliputi: kurikulum sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan masyarakat, kurikulum sesuai dengan tingkat dan kemampuan sekolah baik kemampuan profesional, finansial, maupun managerial. Disusun oleh guru-guru sendiri, dengan demikian sangat memudahkan dalam pelaksanaannya. Ada motivasi kepada sekolah (kepala sekolah, guru) untuk mengembangkan diri, mencari dan menciptakan kurikulum yang sebaik-baiknya, dengan demikian akan terjadi semacam kompetisi dalam pengembangan kurikulum.²⁸

Terjadinya pengembangan kurikulum dapat dikonsepsikan sebagai suatu siklus lingkaran yang dimulai analisis mengenai maksud didirikannya sekolah. Kurikulum standar kompetensi menentukan prioritas yang tepat, dan mencamkan bentuk konsep program yang merupakan bagian dari pengembangan kurikulum. Dan dengan pengembangan kurikulum juga dituntut menerapkan dan mengatur perubahan yang ada.

5. Asas-Asas Pengembangan Kurikulum

Dalam mengembangkan kurikulum perlu asas-asas yang kuat agar tujuan kurikulum tercapai sesuai dengan kebutuhan. Pada umumnya dalam pembinaan dan pengembangan kurikulum dapat berpegang pada asas-asas berikut.²⁹

²⁸ Nana Syaodih Sukmadinata, *Pengembangan kurikulum Teori dan Praktek ...*, hlm. 200.

²⁹ S. Nasution, *Asas-asas Kurikulum*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hlm.11.

- a. *Asas Filosofis*. Sekolah bertujuan mendidik anak agar menjadi anak yang baik. Faktor baik tidak hanya ditentukan oleh nilai-nilai, cita-cita atau filsafat yang dianut sebuah negara, tetapi juga oleh guru, orang tua, masyarakat, bahkan dunia.³⁰ Kurikulum mempunyai hubungan yang erat dengan filsafat suatu bangsa terutama dalam menentukan manusia yang dicita-citakan sehingga tujuan yang harus dicapai melalui pendidikan formal. Kurikulum harus mampu menjamin terwujudnya tujuan pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat. Asas filosofis berkenaan dengan tujuan pendidikan yang sesuai dengan filsafat negara. Di Indonesia penyusunan, pengembangan dan pelaksanaan kurikulum harus memperhatikan Pancasila, UUD 1945 dan GBHN sebagai landasan filosofi negara;
- b. *Asas Psikologis Anak dan Psikologis Belajar*. Sekolah didirikan untuk anak, untuk kepentingan anak yakni menciptakan situasi-situasi yang memungkinkan anak dapat mengembangkan bakatnya. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pengembangan kurikulum yaitu Anak bukan miniatur orang dewasa. Fungsi sekolah diantaranya mengembangkan pribadi anak seutuhnya. Faktor anak harus benar-benar diperhatikan dalam pengembangan kurikulum. Anak harus menjadi pusat pendidikan atau sebagai subyek belajar dan bukan objek belajar. Tiap anak unik, mempunyai ciri-ciri tersendiri, kurikulum hendaknya mempertimbangkan keunikan anak agar ia sedapat mungkin berkembang sesuai dengan bakat. Walaupun anak berbeda dari yang lain, banyak pula

³⁰S. Nasution, *Asas-asas Kurikulum ...*, hlm.11.

persamaan di antara mereka. Pendidikan di sekolah diberikan dengan kepercayaan dan keyakinan bahwa anak-anak dapat dididik, dapat dipengaruhi kelakuannya. Anak-anak dapat belajar, dapat menguasai sejumlah pengetahuan, mengubah sikapnya, menerima norma-norma, menguasai sejumlah keterampilan. Oleh sebab itu belajar merupakan suatu proses yang kompleks, timbullah berbagai teori belajar yang menunjukkan ketidaksesuaian satu sama lain. Dengan demikian teori belajar dijadikan dasar pertimbangan dalam pengembangan kurikulum;

c. *Asas-asas Sosiologis*. Anak tidak hidup sendiri, Ia selalu hidup dalam suatu masyarakat. Dengan demikian ia harus memenuhi tugas-tugas yang harus dilakukan dengan penuh tanggungjawab, baik sebagai anak maupun sebagai orang dewasa kelak. Ia banyak menerima jasa dari masyarakat dan ia sebaliknya harus menyumbangkan baktinya bagi kemajuan masyarakat. Tiap masyarakat berlain corak nilai-nilai yang dianutnya, maka tiap anak akan berbeda latar belakang kebudayaannya. Perbedaan ini harus dipertimbangkan dalam kurikulum. Selain itu, perubahan masyarakat akibat perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Merupakan faktor-faktor yang benar-benar harus dipertimbangkan dalam pengembangan kurikulum, karena masyarakat dijadikan salah satu asas;³¹

d. *Asas Religius*. satu asas pengembangan kurikulum adalah asas religius/ agama. Kurikulum yang akan dikembangkan dan diterapkan berdasarkan nilai-nilai ilahiyah sehingga dengan adanya dasar ini kurikulum diharapkan dapat

³¹ S. Nasution, *Asas-asas Kurikulum ...*, hlm.11.

membimbing peserta didik untuk membina iman yang kuat, teguh terhadap ajaran agama, berakhlak mulia dan melengkapinya dengan ilmu pengetahuan yang bermanfaat di dunia dan di akhirat;

e. Asas Organisatoris. Asas ini berkenaan dengan organisasi dan pendekatan kurikulum. Studi tentang kurikulum sering mempertanyakan tentang jenis organisasi atau pendekatan apa yang dipergunakan dalam pembahasan atau penyusunan kurikulum tersebut. Penggunaan suatu jenis pendekatan pada umumnya menentukan bentuk dan pola yang dipergunakan oleh kurikulum tersebut,³²

f. Asas Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Dalam abad pertengahan ini, diperlukan masyarakat yang berpengetahuan melalui belajar sepanjang hayat dan standar mutu tinggi. Sifat pengetahuan dan keterampilan yang harus dikuasai masyarakat sangat beragam dan canggih, sehingga diperlukan kurikulum yang disertai dengan kemampuan meta-kognisi dan kompetensi untuk berpikir dan belajar bagaimana belajar (*learning how to learn*) dalam mengakses, memilih dan menilai pengetahuan, serta mengatasi situasi yang tidak menentu dan antisipatif terhadap ketidakpastian. Perkembangan dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, terutama dalam bidang transportasi dan komunikasi telah mampu mengubah tatanan kehidupan manusia. Oleh karena itu, kurikulum seyogyanya dapat mengakomodasi dan mengantisipasi

³² S. Nasution, *Asas-asas Kurikulum ...*, hlm.11.

laju perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk kemaslahatan dan kelangsungan hidup manusia.³³

6. Pendekatan Pengembangan Kurikulum

a. Pendekatan pengembangan kurikulum

Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang seseorang terhadap suatu proses tertentu. Istilah pendekatan merujuk kepada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum. Dengan demikian, pendekatan pengembangan kurikulum menunjuk pada titik tolak atau sudut pandang secara umum tentang proses pengembangan kurikulum.

Ada dua pendekatan yang dapat diterapkan dalam pengembangan kurikulum yaitu:

- 1) *Pendekatan Top Down*. Dikatakan pendekatan top down, disebabkan pengembangan kurikulum muncul atas inisiatif para pejabat pendidikan atau para administrator atau dari para pemegang kebijakan (pejabat) pendidikan seperti dirjen atau para kepala kantor wilayah. Selanjutnya dengan menggunakan semacam garis komando, pengembangan kurikulum menetes ke bawah. Oleh karena dimulai dari atas itulah, pendekatan ini juga dinamakan *live staff model*. Biasanya pendekatan ini banyak dipakai di negara-negara yang memiliki sistem pendidikan sentralisasi.

Prosedur kerja atau proses pengembangan kurikulum model ini dilakukan sebagai berikut:

³³Sholeh Hidayat, *Pengembangan Kurikulum Baru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya,2013), hlm. 33-48.

- a) Dimulai dengan pembentukan tim pengarah oleh pejabat pendidikan. Anggota tim biasanya terdiri dari pejabat yang ada di bawahnya, seperti para pengawas pendidikan, ahli kurikulum, ahli disiplin ilmu, dan bisa juga ditambah dengan para tokoh dari dunia kerja. Tugas tim pengarah ini adalah merumuskan konsep dasar, garis-garis besar kebijakan, menyiapkan rumusan falsafah, dan tujuan umum pendidikan;³⁴
- b) Menyusun tim atau kelompok kerja untuk menjabarkan kebijakan atau rumusan-rumusan yang telah disusun oleh tim pengarah. Tugas pokok tim ini adalah merumuskan tujuan-tujuan yang lebih operasional dari tujuan-tujuan umum, memilih dan menyusun bahan pelajaran, memilih strategi pengajaran dan alat atau petunjuk evaluasi, serta menyusun pedoman-pedoman pelaksanaan kurikulum bagi guru;
- c) Apabila kurikulum sudah selesai disusun oleh tim atau kelompok kerja, selanjutnya diserahkan kepada tim perumus untuk dikaji dan diberi catatan-catatan atau direvisi. Bila dianggap perlu kurikulum itu diuji cobakan dan dievaluasi kelayakannya, oleh suatu tim yang ditunjuk oleh para administrator. Hasil uji coba itu digunakan sebagai bahan penyempurnaan;
- d) Para administrator selanjutnya memerintahkan kepada setiap sekolah untuk mengimplementasikan kurikulum yang telah tersusun itu.

Dari langkah-langkah pengembangan seperti yang telah dikemukakan di atas, maka tampak jelas bahwa inisiatif penyempurnaan atau perubahan kurikulum

³⁴Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2009), hlm. 78.

dimulai oleh pemegang kebijakan kurikulum, atau para pejabat yang berhubungan dengan pendidikan, sedangkan tugas guru hanya sebagai pelaksana kurikulum yang telah ditentukan oleh para pemegang kebijakan. Oleh karena itu, proses pengembangan dengan pendekatan top down dinamakan juga pendekatan dengan sistem komando.

2) *Pendekatan Grass Roots*. Kalau pada pendekatan administratif inisiatif pengembangan kurikulum berasal dari para pemegang kebijakan kemudian turun ke stafnya atau dari atas ke bawah, maka dalam model *grass roots*, inisiatif pengembangan kurikulum dimulai dari lapangan atau dari guru-guru sebagai implementator, kemudian menyebar pada lingkungan yang lebih luas makanya pendekatan ini dinamakan juga pendekatan dari bawah ke atas.

Ada beberapa langkah penyempurnaan kurikulum yang dapat kita lakukan manakala menggunakan pendekatan *grass roots* ini yaitu:

- a) Menyadari adanya masalah. Pendekatan *grass roots* biasanya diawali dari keresahan guru tentang kurikulum yang berlaku. Misalnya, dirasakannya ketidakcocokan penggunaan strategi pembelajaran, atau kegiatan evaluasi seperti yang diharapkan, atau masalah kurangnya motivasi belajar peserta didik sehingga kita merasa terganggu dan lain sebagainya;³⁵
- b) Mengadakan refleksi. Kalau kita merasakan adanya masalah, maka selanjutnya kita berusaha mencari penyebab munculnya masalah tersebut. Refleksi dilakukan dengan mengkaji literatur yang relevan misalnya dengan membaca buku, jurnal hasil penelitian yang relevan

³⁵ Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran*....., hlm. 80.

dengan masalah yang dihadapi atau mengkaji sumber informasi lain misalnya melacak sumber dari internet.

- c) Mengajukan hipotesis atau jawaban sementara. Berdasarkan hasil kajian refleksi, selanjutnya guru memetakan berbagai kemungkinan munculnya masalah dan cara penanggulangannya;
- d) Mengimplementasikan perencanaan dan mengevaluasinya secara terus menerus hingga terpecahkan masalah yang dihadapi.³⁶

7. Model-Model Pengembangan Kurikulum

Dalam pengembangan model kurikulum ada beberapa model yang dapat digunakan. Setiap model memiliki kekhasan tertentu baik dilihat dari keluasan pengembangannya itu sendiri maupun dilihat dari tahapan pengembangannya sesuai dengan pendekatannya yaitu:

- a. Model Tyler. Pengembangan model ini dapat ditemukan dalam buku klasik yang sampai sekarang banyak dijadikan rujukan dalam proses pengembangan kurikulum. Dalam model ini ada empat hal yang dianggap fundamental untuk mengembangkan kurikulum yaitu menentukan tujuan pendidikan yang ingin dicapai, menentukan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan, pengorganisasian pengalaman belajar dan menentukan evaluasi;
- b. Model Taba. Pengembangan model ini menghendaki kurikulum dikembangkan secara terbalik yaitu dengan pendekatan induktif. Adapun langkah pengembangan kurikulum model ini ialah menghasilkan unit-unit percobaan (pilot unit), menguji coba unit eksperimen untuk memperoleh data dalam

³⁶ Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran*....., hlm. 80.

rangka menemukan validitas dan kelayakan penggunaannya, merevisi dan mengonsolidasikan unit-unit eksperimen berdasarkan data yang diperoleh dalam uji coba, implementasi dan diseminasi kurikulum yang telah teruji.³⁷

c. Model Oliva. Pengembangan model ini terdiri dari 6 komponen yang harus dikembangkan yaitu *komponen pertama*, perumusan filosofis, sasaran, misi serta visi lembaga pendidikan, yang kesemuanya bersumber dari analisis kebutuhan siswa dan analisis kebutuhan masyarakat. *Komponen kedua*, ialah analisis kebutuhan masyarakat di mana sekolah itu berada, kebutuhan siswa dan urgensi dari disiplin ilmu yang harus diberikan sekolah. *Komponen ketiga dan keempat*, berisi tentang tujuan umum dan tujuan khusus. *Komponen kelima* ialah mengorganisasikan rancangan dan mengimplementasikan kurikulum. *Komponen keenam dan ketujuh* ialah menjabarkan kurikulum dalam bentuk perumusan tujuan umum dan tujuan khusus pembelajaran. menurut Oliva model pengembangan ini dapat digunakan dalam beberapa dimensi. Pertama, untuk penyempurnaan kurikulum sekolah dalam bidang-bidang khusus, misalkan penyempurnaan kurikulum bidang studi tertentu di sekolah. Kedua, model ini dapat digunakan dalam mengembangkan program pembelajaran secara khusus;³⁸

d. Model Beauchamp. Beauchamp mengemukakan ada lima langkah dalam proses pengembangan kurikulum yaitu: 1) menetapkan wilayah atau arena yang akan melakukan perubahan kurikulum. 2) menetapkan orang-orang yang akan terlibat dalam proses pengembangan kurikulum. 3) menetapkan prosedur

³⁷ Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran*....., hlm. 88

³⁸ Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran*....., hlm. 89

yang akan ditempuh. 4) mengimplementasikan kurikulum. 5) melaksanakan evaluasi kurikulum yang menyangkut tentang evaluasi terhadap pelaksanaan kurikulum oleh guru, evaluasi terhadap desain kurikulum, evaluasi keberhasilan anak, evaluasi sistem kurikulum;³⁹

- e. Model Wheeler. Pengembangan ini dapat dilakukan dengan lima tahapan yaitu;
- a) menentukan tujuan umum dan tujuan khusus, b) menentukan pengalaman belajar yang mungkin dapat dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan yang dirumuskan dalam langkah pertama, c) mengorganisasi atau menyatukan pengalaman belajar dengan isi atau materi belajar, d) melakukan evaluasi.⁴⁰

B. Implementasi Kurikulum

Desain kurikulum yang telah disusun perlu diimplementasikan. Tidak adanya kurikulum didesain, kalau tidak diimplementasikan dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan. Karena itu, implementasi desain kurikulum dalam proses pembelajaran di sekolah merupakan bagian penting program pendidikan.⁴¹

Banyak program pendidikan yang telah dirancang dan dikembangkan dengan baik, tetapi sering kali tidak diimplementasikan dengan baik pula. Padahal, program itu sudah direncanakan dalam waktu lama, menelan banyak dana dan tenaga, tetapi karena tidak diimplementasikan sesuai misi kurikulum itu, desain itu menjadi sia-sia. Fakta lain menunjukkan banyak proyek inovasi kurikulum baru yang telah menelan dana besar, tetapi proyek itu tidak efektif.

³⁹ Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran ...*, hlm. 91

⁴⁰ Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran ...*, hlm. 94

⁴¹ Mohamad Ansyar, *Kurikulum: Hakikat, Fondasi ...*, hlm. 404.

Kebanyakan kurikulum baru itu tersimpan dalam tumpukan naskah di lemari sekolah.

Pada hakikatnya, kurikulum didesain untuk menghasilkan perubahan kualitas pembelajaran peserta didik agar sesuai tujuan pendidikan. Ini berarti bahwa implementasi kurikulum adalah proses perubahan untuk memperoleh hasil yang mendekati pencapaian tujuan pendidikan ideal. Artinya implementasi kurikulum baik yang lama apalagi yang baru adalah perubahan, bukan hanya perubahan konten kurikulum atau proses pembelajaran saja, tetapi juga perubahan personal, sosial dan profesional, karena implementasi kurikulum mengubah persepsi, filosofi, sikap, nilai, dan praktik pendidikan guru dalam kelas.

Implementasi merupakan bagian penting dalam pengembangan kurikulum, yaitu sebagai proses untuk merealisasikan perubahan yang diinginkan. Inisiator inovasi atau pengembang kurikulum perlu melakukan interaksi intens dengan para pendidik dan pimpinan sekolah, sampai mereka memahami manfaat perubahan jika perubahan dilakukan, atau kerugian jika perubahan tidak dilakukan.

Untuk mengimplementasikan kurikulum sesuai dengan rancangan, dibutuhkan beberapa kesiapan, terutama kesiapan pelaksanaan. Sebagus apapun desain atau rancangan kurikulum yang dimiliki tetapi keberhasilannya sangat bergantung pada guru. Kurikulum yang sederhana apabila gurunya memiliki kemampuan, semangat dan dedikasi yang tinggi, hasilnya akan lebih baik dari pada desain kurikulum, tetapi kemampuan, semangat dan dedikasi gurunya rendah maka hasilnya lebih rendah lagi. Guru adalah kunci utama keberhasilan implementasi kurikulum, sumber daya pendidikan yang lain pun seperti sarana

dan prasarana, biaya, organisasi, lingkungan juga merupakan kunci keberhasilan pendidikan, tetapi kunci utama adalah guru. Dengan sarana prasarana dan biaya terbatas, guru yang kreatif dan berdedikasi tinggi, dapat mengembangkan program kegiatan, dan alat bantu pembelajaran yang inovatif.⁴²

Sedangkan seorang guru juga harus mempunyai kemampuan-kemampuan yang harus dikuasai dalam mengimplementasikan kurikulum di antaranya: Pertama, Pemahaman esensi dari tujuan-tujuan yang ingin dicapai dalam kurikulum, kedua, kemampuan untuk menjabarkan tujuan-tujuan kurikulum tersebut menjadi tujuan yang spesifik, ketiga, kemampuan untuk menerjemahkan tujuan khusus kepada kegiatan pembelajaran. Hal ini di rumuskan pada program tahunan, program semester, silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP);

1. *Program Tahunan*. Program tahunan adalah rencana penetapan alokasi waktu satu tahun ajaran untuk mencapai tujuan (standar kompetensi dan kompetensi dasar) yang telah ditetapkan. Menetapkan alokasi waktu untuk setiap kompetensi dasar yang harus dicapai, disusun dalam program tahunan. Langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk mengembangkan program tahunan adalah: a. Lihat berapa jam alokasi waktu untuk setiap mata pelajaran dalam seminggu dalam struktur kurikulum seperti yang telah ditetapkan pemerintah. b. Analisa berapa minggu efektif dalam setiap semester seperti yang telah ditetapkan dalam gambaran alokasi waktu efektif. Melalui analisa

⁴²Rusman, *Manajemen Kurikulum*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2009), hlm.75.

tersebut kita dapat menentukan berapa minggu waktu yang tersedia untuk pelaksanaan proses pembelajaran.⁴³

2. *Program Semester*. Rencana program semester merupakan penjabaran dari program tahunan. Kalau program tahunan disusun untuk menentukan jumlah jam yang diperlukan untuk mencapai kompetensi dasar maka dalam program semester diarahkan untuk menjawab minggu keberapa atau kapan pembelajaran untuk mencapai kompetensi dasar itu dilakukan. Cara pengisian format program semester adalah sebagai berikut: a) kompetensi dasar (KD) dan indikator pencapaian kompetensi yang ingin dicapai. b) Lihat program tahunan yang telah disusun untuk menentukan alokasi waktu atau jumlah jam pelajaran setiap KD. c) Tentukan pada bulan dan minggu keberapa proses pembelajaran KD itu dilakukan.⁴⁴
3. *Silabus*. Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu dan atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup kompetensi inti, kompetensi dasar, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, alokasi waktu dan sumber belajar.
4. *Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)*. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah program perencanaan yang disusun sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran untuk setiap kegiatan proses pembelajaran. Adapun komponen-komponen RPP minimal yaitu komponen tujuan

⁴³Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran ...*, hlm. 165-166.

⁴⁴Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran ...*, hlm. 166.

pembelajaran, materi pelajaran, metode, media dan sumber pembelajaran serta komponen evaluasi.⁴⁵

Berdasarkan komponen-komponen tersebut juga harus memperhatikan prinsip-prinsip pengembangan kurikulum seperti memperhatikan kebutuhan peserta didik, memilih isi dan menentukan sasaran, menentukan teknik-teknik pembelajaran.

Implementasi kurikulum mencakup dua pengertian pokok. *Pertama*, implementasi berarti kurikulum yang berlaku dilaksanakan untuk melakukan perubahan agar peserta didik menguasai pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai atau kompetensi sesuai tujuan kurikulum lama tersebut, yaitu agar peserta didik menjadi fungsional dalam masyarakat, kini dan nanti. *Kedua*, implementasi berarti melaksanakan kurikulum baru yang lebih baik dari kurikulum sebelumnya.

Implementasi kurikulum baik kurikulum yang lama maupun yang baru merupakan proses perubahan personal, institusional dan kultural di sekolah. Karena itu, perubahan kurikulum bukan hanya terkait perubahan konten, materi ajar dan metode mengajar saja, tetapi juga menyangkut perubahan kultur sekolah. Ini berarti implementasi kurikulum bukan suatu even sesaat, tetapi suatu proses yang lama. Selama proses itu berlangsung, terjadi interaksi antara pendidik dan warga sekolah untuk menanggulangi hambatan dan menemukan strategi yang tepat agar implementasi kurikulum berhasil mengoptimalkan pembelajaran peserta didik.⁴⁶

⁴⁵Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran...*, hlm. 167-173.

⁴⁶Mohamad Ansyar, *Kurikulum: Hakikat, Fondasi ...*, hlm. 4.

Upaya pengembangan dan pembaruan kurikulum tidak pernah final. Walaupun implementasi kurikulum yang berlaku berhasil dengan baik, tetapi proses untuk melakukan perubahan guna mencapai hasil pendidikan yang lebih baik tetap berlanjut. Jadi tidak ada terminal akhir bagi upaya pengembangan kurikulum dan pembelajaran, karena pengembangan kurikulum terkait pengembangan anak manusia yang selalu berkembang sepanjang masa.

Implementasi kurikulum efektif mengharuskan perencanaan yang matang. Bukan hanya perubahan dokumen kurikulum saja, tetapi juga perencanaan perubahan pelaksana kurikulum (guru) serta pimpinan lembaga (kepala sekolah) sebagai penanggung jawab perubahan dan implementor kurikulum. Ini berarti pengembangan kurikulum dan implementasinya sangat penting pada pendidikan.

C. Madrasah

1. Pengertian Madrasah

Madrasah merupakan *isim makan* dari “darasa” yang berarti “tempat duduk untuk belajar”. Istilah madrasah ini sekarang menyatu dengan istilah sekolah atau perguruan (terutama perguruan Islam).⁴⁷ Perkataan madrasah berasal dari bahasa Arab yang artinya tempat belajar. Madrasah dalam bahasa Indonesia adalah sekolah lebih dikhususkan lagi sekolah-sekolah agama Islam. Dalam *Shorter Encyclopaedia of Islam*, madrasah artinya nama dari suatu lembaga dimana ilmu-ilmu keislaman diajarkan.

Dengan keterangan tersebut dapat dipahami bahwa madrasah adalah penekanannya sebagai suatu lembaga yang mengajarkan ilmu-ilmu keislaman. Perkataan madrasah di tanah Arab ditunjukkan untuk semua sekolah secara umum, akan tetapi di Indonesia ditujukan untuk sekolah-sekolah yang mempelajari

⁴⁷ Hasbullah, *Sejarah Pendidikan Islam di Indonesia: Lintasan Sejarah Pertumbuhan dan Perkembangan* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada,1999), hlm.160

ajaran-ajaran Islam. Madrasah pada prinsipnya adalah kelanjutan dari sistem pesantren.

Menurut Surat Keputusan Bersama Tiga Menteri Tahun 1975, pengertian madrasah adalah lembaga pendidikan yang menjadikan mata pelajaran agama Islam sebagai mata pelajaran dasar yang diberikan sekurang-sekurangnya 30% di samping mata pelajaran umum.⁴⁸

Ditinjau dari segi tingkatannya madrasah dibagi menjadi:

- a. Tingkat Ibtidaiyah (Tingkat Dasar)
- b. Tingkat Tsanawiyah (Tingkat Menengah)
- c. Tingkat Aliyah (Tingkat Menengah Atas)⁴⁹

2. Perkembangan Madrasah di Indonesia

Madrasah bukan lembaga pendidikan Islam asli Indonesia, tetapi berasal dari dunia Islam di Timur Tengah yang berkembang sekitar abad ke-10 M atau 11 M. Madrasah berkembang sebagai simbol kebangkitan golongan sunni. Madrasah didirikan sebagai sarana transmisi ajaran-ajaran golongan sunni. Pada perkembangan berikutnya, madrasah merupakan lembaga pendidikan Islam formal seperti *kuttab* dan masjid. Seluruh dunia Islam telah mengadopsi sistem madrasah disamping *kuttab* dan masjid untuk mentransmisi nilai-nilai Islam. Pada awal perkembangannya madrasah tergolong lembaga pendidikan setingkat *college* (jika di dibandingkan dengan lembaga pendidikan Islam saat ini).

Istilah “madrasah” juga diadopsi oleh umat Islam di Indonesia. Di Timur Tengah madrasah merupakan lembaga pendidikan Islam tradisional, seperti surau, *dayah*, atau pesantren yang tidak mengenal sistem klasikal dan penjenjangan. Akan tetapi kehadiran madrasah di Indonesia menunjukkan fenomena modern dalam sistem pendidikan Islam di Indonesia. Di Indonesia istilah “madrasah” diadopsi untuk memenuhi kebutuhan modernisasi pendidikan islam dengan

⁴⁸ Haidar Putra Daulay, *Sejarah Pertumbuhan dan Pembaruan Pendidikan Islam di Indonesia* (Jakarta: Kencana, 2009), hlm. 102.

⁴⁹ Haidar Putra Daulay, *Sejarah Pertumbuhan dan Pembaruan ...*, hlm. 94-95

menggunakan sistem klasikal, perjenjangan, penggunaan bangku, bahkan memasukan pengetahuan umum sebagai bagian kurikulumnya.⁵⁰

Madrasah di Indonesia muncul sebagai jembatan yang menghubungkan antara lembaga pendidikan umum dan lembaga pendidikan tradisional pesantren. Madrasah menawarkan pendidikan umum sebagai mana ditawarkan sekolah umum. Dapat dikatakan bahwa madrasah pada awal abad ke -20 sudah mengalami konsolidasi sebagai lembaga pendidikan Islam modern.⁵¹

Sejarah dan perkembangan madrasah dibagi dalam dua periode yaitu:

a. Periode Sebelum Kemerdekaan

Pendidikan dan pengajaran agama Islam dalam bentuk pengajian al Qur'an dan pengajian kitab yang diselenggarakan di rumah-rumah, surau, masjid, pesantren, dan lain-lain. Pada perkembangan selanjutnya mengalami perubahan bentuk baik dari segi kelembagaan, materi pengajaran (kurikulum), metode maupun struktur organisasinya, sehingga melahirkan suatu bentuk yang baru yang disebut *madrasah*.

Madrasah sebagai lembaga pendidikan Islam berfungsi menghubungkan sistem lama dengan sistem baru dengan jalan mempertahankan nilai-nilai lama yang masih baik yang masih dapat dipertahankan dan mengambil sesuatu yang baru dalam ilmu, teknologi dan ekonomi yang bermanfaat bagi kehidupan umat Islam. Oleh karena itu, isi kurikulum madrasah pada umumnya adalah apa yang diajarkan di lembaga-lembaga pendidikan Islam (surau dan pesantren) ditambah dengan beberapa materi pelajaran yang disebut dengan ilmu-ilmu umum.

Latar belakang pertumbuhan madrasah di Indonesia dapat di kembalikan pada dua situasi yaitu:

b. Gerakan Pembaruan Islam di Indonesia

Gerakan pembaruan Islam di Indonesia muncul pada awal abad ke-20 yang dilatarbelakangi oleh kesadaran dan semangat yang kompleks sebagaimana diuraikan oleh *Karel A Steenbrink* dengan mengidentifikasi empat faktor yang

⁵⁰ Hanun Asrohah, *Sejarah Pendidikan Islam* (Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1999), hlm. 192-193.

⁵¹ Arief Subhan, *Lembaga pendidikan islam indonesia abad ke-20* (Jakarta: kencana, 2012), hlm. 132-133

mendorong gerakan pembaruan Islam di Indonesia, antara lain: 1) Keinginan untuk kembali kepada Al Qur'an dan Hadis, 2) Semangat nasionalisme dalam melawan penjajah, 3) Memperkuat basis gerakan sosial, budaya dan politik dan 4) Pembaruan pendidikan Islam di Indonesia.

Bagi tokoh-tokoh pembaruan, pendidikan kiranya senantiasa dianggap sebagai aspek yang strategis untuk membentuk sikap dan pandangan keislaman masyarakat. Oleh karena itu, pemunculan madrasah tidak bisa lepas dari gerakan pembaruan Islam yang dimulai oleh usaha beberapa orang tokoh-tokoh intelektual agama Islam yang selanjutnya dikembangkan oleh organisasi-organisasi Islam.

c. Respons Pendidikan Islam terhadap Kebijakan Pendidikan Hindia Belanda

Pertama kali bangsa Belanda datang ke Nusantara hanya untuk berdagang, tetapi karena kekayaan alam Nusantara yang sangat banyak maka tujuan utama untuk berdagang tadi berubah untuk menguasai wilayah Nusantara dan menanamkan pengaruh di Nusantara sekaligus dengan mengembangkan pahamnya yang terkenal dengan semboyan 3G yaitu, *Glory* (kemenangan dan kekuasaan), *Gold* (emas atau kekayaan bangsa Indonesia), dan *Gospel* (upaya salibisasi terhadap umat Islam di Indonesia).

Dalam menyebarkan misi-misinya itu, Belanda (VOC) mendirikan sekolah-sekolah kristen. Misalnya di Ambon yang jumlah sekolahnya mencapai 16 sekolah dan 18 sekolah di sekitar pulau-pulau Ambon, di Batavia sekitar 20 sekolah, padahal sebelumnya sudah ada sekitar 30 sekolah. Dengan demikian, untuk daerah Batavia saja, sekolah kristen sudah berjumlah 50 buah. Melalui sekolah-sekolah inilah Belanda menanamkan pengaruhnya di daerah jajahannya.

Pada perkembangan selanjutnya di awal abad ke-20 atas perintah Gubernur Jenderal Van Heutsz sistem pendidikan diperluas dalam bentuk sekolah desa, walaupun masih diperuntukkan terbatas bagi kalangan anak-anak bangsawan. Namun pada masa selanjutnya, sekolah ini dibuka secara luas untuk rakyat umum dengan biaya yang murah.

Dengan terbukanya kesempatan yang luas bagi masyarakat umum untuk memasuki sekolah-sekolah yang diselenggarakan secara tradisional oleh kalangan

Islam mendapat tantangan dan saingan berat, terutama karena sekolah-sekolah pemerintah Hindia Belanda dilaksanakan dan dikelola secara modern terutama dalam hal kelembagaan, kurikulum, metodologi, sarana dan lain-lain.

Perkembangan sekolah yang demikian jauh dan merakyat menyebabkan tumbuhnya ide-ide di kalangan intelektual Islam untuk memberikan respons dan jawaban terhadap tantangan tersebut dengan tujuan untuk memajukan pendidikan Islam. Ide-ide tersebut muncul dari tokoh-tokoh yang pernah mengenyam pendidikan di Timur Tengah atau pendidikan Belanda. Mereka mendirikan lembaga pendidikan baik secara perorangan maupun secara kelompok atau organisasi yang dinamakan *madrasah* atau *sekolah*. Madrasah-madrasah yang didirikan tersebut antara lain:

- 1) Madrasah (*Adabiyah School*). Madrasah ini didirikan oleh Syekh Abdullah Ahmad pada tahun 1907 di Padang Panjang.
- 2) Sekolah Agama (*Madrasah School*). Didirikan oleh Syekh M. Thaib Umar di Sungayang, Batusangkar pada tahun 1910.
- 3) Madrasah Diniyah (*Diniyah school*). Madrasah diniyah didirikan pada tanggal 10 Oktober 1915 oleh Zainuddin Labai El Yunusiy di Padang Panjang. Madrasah ini adalah madrasah sore yang tidak hanya mengajarkan pelajaran agama tetapi juga pelajaran umum.
- 4) Madrasah muhammadiyah. Madrasah ini tidak diketahui berdirinya secara pasti, namun diperkirakan berdiri pada tahun 1918, yang didirikan oleh organisasi Muhammadiyah.⁵²
- 5) Madrasah yang didirikan oleh Hasyim Asy'ari berdiri pada tahun 1919 M bernama Salafiyah di asuh oleh K.H. Ilyas, madrasah ini memberikan pengetahuan agama dan pengetahuan umum.⁵³

⁵² Samsul Nizar, *Sejarah Pendidikan Islam* (Jakarta: Kencana,2007), hlm 290-293

⁵³ Zuhairini, *Sejarah Pendidikan Islam* (Jakarta: Bumi Aksara, 2004), hlm. 194

d. Periode Sesudah Kemerdekaan

Setelah kemerdekaan Indonesia tanggal 17 Agustus 1945, kemudian pada tanggal 3 Januari 1946 di bentuklah Departemen Agama yang akan mengurus keberagamaan di Indonesia termasuk didalamnya pendidikan, khususnya Madrasah. Secara instansional departemen agama di serahi kewajiban dan bertanggung jawab terhadap pembinaan dan pengembangan pendidikan agama dalam lembaga-lembaga tersebut. Lembaga-lembaga pendidikan agam Islam ada yang berstatus negeri ada yang berstatus swasta.

Dalam upaya meningkatkan madrasah maka pemerintah melalui Kementrian Agama memberikan bantuan-bantuan dalam bentuk material dan bimbingan, untuk itu Kemetrian Agama mengeluarkan peraturan Menteri Agama No 1 Tahun 1946 dan disempurnakan dengan peraturan Menteri Agama No 7 Tahun 1952. Di dalam peraturan tersebut terdapat ketentuan jenjang pendidikan pada madrasah yang terdiri dari : Madrasah Rendah (Madrasah Ibtidaiyah), Madrasah Lanjutan Tingkat Pertama (Madrasah Tsanawiyah), Madrasah Lanjutan Atas (Madrasah Aliyah).

Upaya pemerintah selanjutnya untuk meningkatkan status madrasah adalah dengan jalan menegerikan madrasah-madrasah swasta yang dikelola oleh masyarakat, baik yang berbentuk pribadi ataun organisasi. Tercatat sejumlah ratusan madrasah swasta yang dijadiakn negeri yang meliputi: 1) Madrasah Ibtidaiyah Negeri (tingkat dasar), 2) Madrasah Tsanawiyah Agama Islam Negeri (tingkat menengah pertama) dan 3) Madrasah Aliyah Agama Islam Negeri (tingkat menengah atas).⁵⁴

Walaupun pendidikan Islam sudah berjalan lama dan mempunyai sejarah panjang. Namun dirasakan, pendidikan Islam masih tersisih dari sistem pendidikan nasional. Keadaan ini berlangsung sampai dikeluarkannya SKB 3 Mentri (mentri Agama, Pendidikan dan Kebudayaan) pada tanggal 24 Maret 1975 yang berusaha mengembalikan ketertinggalan pendidikan Islam untuk memasuki *mainstream* pendidikan nasional. Kebijakan ini membawa pengaruh yang sangat

⁵⁴ Haidar Putra Daulay, *Sejarah Pertumbuhan dan Pembaruan ...*, hlm. 100-101

besar bagi madrasah, karena *pertama*, ijazah dapat mempunyai nilai yang sama dengan sekolah umum yang sederajat. *Kedua*, lulusan sekolah madrasah dapat melanjutkan ke sekolah umum yang setingkat lebih tinggi. *Ketiga*, siswa madrasah dapat pindah ke sekolah umum yang setingkat.⁵⁵

3. Sistem Pendidikan dan Pengajaran di Madrasah

Perpaduan antara sistem pada pondok pesantren dengan sistem yang berlaku pada sekolah-sekolah modern, merupakan sistem pendidikan dan pengajaran yang dipergunakan di madrasah. Proses perpaduan tersebut berlangsung secara berangsur-angsur mulai dan mengikuti sistem klasikal. Sistem pengajian kitab yang selama ini dilakukan, di ganti dengan bidang-bidang pelajaran tertentu, walaupun masih menggunakan kitab-kitab yang lama. Sementara itu kenaikan tingkat pun ditentukan oleh penguasaan terhadap sejumlah bidang pelajaran.

Dikarenakan pengaruh dari ide-ide pembaharuan yang berkembang di dunia Islam dan kebangkitan nasional bangsa Indonesia, sedikit demi sedikit pelajaran umum masuk ke dalam kurikulum madrasah. Buku-buku pelajaran agama mulai disusun khusus sesuai dengan tingkatan madrasah, sebagaimana halnya dengan buku-buku pengetahuan umum yang berlaku di sekolah-sekolah umum. Bahkan kemudian lahirlah madrasah-madrasah yang mengikuti sistem penjenjangan dan bentuk-bentuk sekolah modern, seperti Madrasah Ibtidaiyah sama dengan Sekolah Dasar, Madrasah Tsanawiyah sama dengan Sekolah Menengah Pertama, Madrasah Aliyah sama dengan Sekolah Menengah Atas.

Kurikulum madrasah dan sekolah-sekolah agama, masih mempertahankan agama sebagai mata pelajaran pokok walaupun dengan presentase yang berbeda. Dalam hal ini Kementrian Agama mulai mengadakan pembinaan dan pengembangan terhadap sistem pendidikan madrasah melalui Kementrian Agama, Merasa perlu menentukan kriteria madrasah. Kriteria yang ditetapkan oleh Menteri Agama untuk madrasah-madrasah yang berada dalam wewenangnya adalah harus memberikan pelajaran agama sebagai mata pelajaran pokok, paling sedikit 6 Jam seminggu.

⁵⁵ Samsul Nizar, *Sejarah Pendidikan ...*, hlm. 923-924.

Pengetahuan umum yang diajarkan di madrasah adalah: 1) Membaca dan menulis (huruf latin) bahasa Indonesia, 2) Berhitung, 3) Ilmu Bumi, 4) Sejarah Indonesia dan Dunia dan 5) Olahraga dan Kesehatan. Selain mata pelajaran agama dan Bahasa Arab serta yang disebutkan di atas juga diajarkan berbagai keterampilan sebagai bekal para lulusannya terjun kemasyarakat.⁵⁶

D. Sains

1. Pengertian Sains

Istilah sains merupakan alih bahasa dari *science*, yang berasal dari bahasa latin, *scire* yang artinya *to know*. Dalam arti sempit sains diartikan ilmu pengetahuan alam, yang sifatnya kuantitatif dan objektif.⁵⁷ Sains juga dapat diartikan sebagai ilmu yang teratur (sistematis) yang dapat diuji atau dibuktikan kebenarannya, ilmu yang berdasarkan kebenaran atau kenyataan semata seperti fisika, kimia, biologi.⁵⁸

Sains merupakan pengetahuan yang disusun, yang berasal dari pengamatan, studi dan pengalaman untuk menentukan hakikat dan prinsip tentang hal yang sedang dipelajari. Sains juga merupakan akumulasi pengetahuan yang disistematisasikan atau kesatuan pengetahuan yang terorganisasikan. Suatu pendekatan atau suatu metode pendekatan terhadap seluruh dunia empiris, yaitu dunia terikat oleh faktor ruang dan waktu, dunia yang pada prinsipnya dapat diamati oleh panca indera manusia.

Dari beberapa pengertian sains tersebut dapat diperoleh gambaran apa yang dimaksud sains. Sains pada prinsipnya merupakan suatu usaha untuk

⁵⁶ Hasbullah, *Sejarah Pendidikan Islam ...*, hlm. 170-171

⁵⁷ Uyoh Sadullah, *Pengantar filsafat pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm. 43.

⁵⁸ Budiono, *Kamus Ilmiah Populer Internasional*, (Surabaya: Alumni, 2005), hlm. 577.

mengorganisasikan dan mensistematisasikan *common sense*, suatu pengetahuan yang berasal dari pengalaman dan pengamatan dalam kehidupan sehari-hari, dan dilanjutkan dengan suatu pemikiran secara cermat dan teliti dengan menggunakan berbagai metode yang biasa dilakukan dalam penelitian ilmiah (observasi, eksperimen, survei studi kasus dan lain-lain).

Ilmu Pengetahuan (sains) dan teknologi serta ilmu agama bagi manusia merupakan dua kekuatan yang mampu mewarnai dan mentransformasikan kehidupannya. Sains dalam arti sempit adalah disiplin ilmu yang terdiri atas *physical sciences* dan *life sciences*. Termasuk *physical sciences* adalah ilmu-ilmu astronomi, kimia, geologi, mineralogy, meteorology, dan fisika sedangkan *life sciences* meliputi biologi, zoology, dan fisiologi.⁵⁹

Sains dan teknologi akan mengarahkan, mengantarkan dan memberikan kesejahteraan bagi alam dan kehidupan manusia. Dengan ditemukannya produk-produk IPTEK, seperti alat transportasi, komunikasi, budidaya tanaman, obat-obatan dan alat medis. Konstruksi bangunan dan produk lainnya akan memberikan kesejahteraan bagi manusia. Hal ini bisa membuat jarak menjadi lebih pendek, komunikasi lebih mudah, serta membuat kehidupan lebih baik jika benar dalam pemanfaatannya. Sains bersifat universal, sehingga dapat berlaku bagi siapapun dan di dimanapun, sesuai dengan kondisinya. Sebab sains diperoleh dari hasil pengamatan (observasi), penghitungan, analisis matematis, berasal dari alam dengan memanfaatkan peralatan-peralatan dan kaidah-kaidah tertentu.

⁵⁹Surnaji, *Pendidikan Sains Yang Humanitis*, (Yogyakarta: Kanisius, 1998), hlm. 31.

Sains dalam perkembangannya telah menghasilkan teknologi. Tidak bisa disangkal bahwa sains telah banyak memberikan sumbangannya terhadap kehidupan umat manusia, misalnya dalam perkembangan sains dan teknologi kedokteran, sanis dan teknologi komunikasi dan informasi. Dengan sains dan teknologi memungkinkan manusia dapat bergerak atau bertindak dengan cermat dan tepat, efektif dan efesiensi karena sains dan teknologi merupakan hasil kerja pengalaman, observasi, eksperimen dan verifikasi.⁶⁰

Selain sains memiliki kelebihan, terdapat pula beberapa kekurangan secara konseptual dan esensial, mungkin dianggap berbahaya karena:

- a. Sains bersifat objektif, menyampingkan nilai-nilai yang sifatnya subjektif.

Sains menyampingkan tujuan hidup, sehingga dengan demikian sains dan teknologi tidak bisa dijadikan pembimbing bagi manusia dalam menjalani hidup ini.

- b. Manusia hidup dalam kurun waktu yang panjang. Jika ia terbenam dalam dunia fisik, maka akan hampa dari makna dalam hidup yang penuh arti ini. Oleh karena itu, sains membutuhkan pendamping dalam operasinya, selain filsafat untuk memberikan nilai-nilai hidup, yang paling penting adalah agama yang memiliki kebenaran dan nilai-nilai hidup yang mutlak. Sains tanpa agama lumpuh, dan agama tanpa sains adalah buta (*Science without religion is blame, religion withouth science is blind*).⁶¹

Sejarah membuktikan bahwa dengan sains telah membawa manusia pada kemajuan dalam pengetahuannya. Kemajuan dalam pengetahuan yang dihasilkan

⁶⁰Uyoh Sadullah..., hlm. 48.

⁶¹Uyoh Sadullah..., hlm. 49.

oleh sains itu memungkinkan, karena beberapa karakteristik yang dimiliki sains di antaranya: a) hasil sains bersifat akumulatif dan merupakan milik bersama. Artinya, hasil sains yang lalu dapat dipergunakan untuk penyelidikan dan penemuan hal-hal baru, dan tidak menjadi monopoli bagi yang menemukannya saja. Setiap orang dapat menggunakan atau memanfaatkan hasil penemuan orang lain. b) hasil sains kebenarannya tidak mutlak dan bisa terjadi kekeliruan, karena yang menyelidikinya adalah manusia. Tetapi perlu disadari bahwa kesalahan-kesalahan bukan karena metode, melainkan terletak pada manusia yang menggunakan metode tersebut. c) sains bersifat objektif, artinya prosedur kerja atau cara penggunaan metode sains tidak tergantung kepada yang menggunakan, tidak tergantung pada pemahaman secara pribadi.

Sains dapat juga merupakan suatu metode berfikir secara objektif, tujuannya untuk menggambarkan dan memberi makna terhadap dunia faktual. Pengetahuan yang diperoleh dengan sains dengan melalui observasi, eksperimen, klasifikasi dan analisis. Sains bersifat objektif dan menyampingkan unsur pribadi, pemikiran logika diutamakan, netral dalam arti tidak dipengaruhi oleh sesuatu. Sains merupakan milik manusia secara universal, dalam arti bahwa hasil penemuan sains dapat dimanfaatkan oleh seluruh ummat manusia, tidak hanya oleh sebahagian manusia.

Sains merupakan lukisan dan keterangan yang lengkap dan konsisten mengenai hal-hal yang dipelajari dalam ruang dan waktu sejauh jangkauan logika, dan dapat diamati pancaindera manusia. Sains juga bersifat relatif, dalam arti bahwa suatu kebenaran sains dapat diuji kembali oleh pengalaman berikutnya,

kemungkinan diperbaharui bahkan ditolak kalau memang hasil temuan baru tersebut harus menolak.⁶²Sains bisa digunakan sebagai metode berfikir reflektif (*reflective thinking*) dalam menghadapi fakta-fakta dunia dan hidup, dapat juga menunjukkan sikap kritis dan terbuka.

2. Sains dalam Islam

Makna sains dalam Islam berasal dari kata '*ilm* dalam bahasa Arab yaitu berasal dari kata '*alima-ya'lamu- 'ilman*, bermakna mengetahui. Istilah tersebut dapat bermakna umum atau universal sekaligus khusus atau partikular. Dalam arti universal, '*ilm* dapat menempel dan merujuk kepada pokok persoalan, *subject-matter*, yang partikular, seperti ilmu metafisika, ilmu fisika, ilmu matematika, ilmu sosial, ilmu politik, dan ilmu etika. Adapun dalam arti partikular, '*ilm* dapat berarti *science* dan *knowledge* dalam arti modern dan ilmu pengetahuan dalam bahasa Indonesia yang memiliki makna sistematis, objektif dan ilmiah.⁶³

Al-farabi dalam khumaidi menjelaskan bahwa kata '*ilm* dalam arti universal sekaligus partikular yaitu tidak ada perbedaan antara ilmu agama dan ilmu rasional atau filsafat, fisik dan spritual atau metafisikal, duniawi dan ukhrowi, masing-masing ilmu, sains dan pengetahuan saling terintegrasi. Pengetahuan atau sains dapat diperoleh melalui akal dan sekaligus melalui wahyu.

Ilmu memiliki tingkatan dan karakteristik yang berbeda-beda, dan memiliki objek kajian yang bermacam-macam. Tuhan telah membekali manusia segala macam pengetahuan yang berguna pada masa kini dan maupun masa depan,

⁶²Uyoh Sadullah..., hlm. 48.

⁶³Khumaidi, *Paradigma Sains Integratif Al-Farabi*, (Jakarta Selatan: Sadra Pres, 2015), hlm. 5.

bagaimana proses mencapainya dan objek kajian apa saja yang dapat diketahui, tidak hanya fisik tetapi semua realitas.

Di antara ilmuwan modern yang menganggap bahwa pengetahuan agama tidak objektif dan tidak berguna adalah Richard Dawkins, dalam Khumaidi Richard menyebutkan bahwa agama ialah “virus pikiran”. Keimanan adalah mendogmatik yang merambat dari satu otak keotak lain melalui khotbah keagamaan yang diulang-ulang. Saat ini pemikiran tentang agama sedang digeser oleh pemikiran baru yaitu sains.

Titik awal munculnya ide tentang pemisahan antara agama dan ilmu berasal dari keyakinan sains modern tersebut. Sains dan agama tidak memiliki hubungan apapun karena keduanya memiliki objek kajian, tujuan, dan metode masing-masing yang berbeda, serta tidak ada kaitannya antara yang satu dengan yang lain. Sains memiliki relasi negatif terhadap agama, dan penerimaan atas yang satu niscaya merupakan penolakan atas yang lain. Jika sains dengan metode ilmiahnya adalah objektif, maka agama adalah subjektif. Jika sains adalah riil, maka agama tidak riil. Jika sains dengan pengalaman indranya adalah absah, maka para sufi dengan pengalaman mistiknya tidaklah absah.⁶⁴

Konflik antara sains dan agama hingga saat ini terus berlangsung, baik di tempat di mana sains modern itu muncul, seperti di lingkungan kristen, maupun di dunia Islam. Di dunia Islam, ketika ilmu-ilmu sekuler diperkenalkan ke dunia Islam, terjadilah dikotomi antara ilmu-ilmu agama dan ilmu-ilmu umum, sebagaimana yang dipertahankan dan dikembangkan dalam lembaga-lembaga

⁶⁴Khumaidi, *Paradigma ...*, hlm. 9

pendidikan Islam tradisonal, seperti pesantren dengan ilmu-ilmu agama di satu pihak dan ilmu-ilmu umum di pihak lain. Dikotomi sains yang dikembangkan oleh ilmuan Barat dan Muslim telah menimbulkan dampak negatif terhadap struktur ilmu pengetahuan, tatanan hidup manusia, dan alam semesta, seperti kerusakan lingkungan, degradasi moral dan krisis spritual.

Oleh karena itu, selama beberapa tahun terakhir, baik di lingkungan barat, khususnya kristen, maupun dalam Islam, telah banyak ilmuan, lembaga dan institusi yang mencoba untuk memberikan tanggapan dan mencari solusi alternatif terhadap persoalan yang ditimbulkan oleh cara pandang dikotomis, disintegratif, antropomorfis, sekuler dan positivistik.

Adapun ilmuan yang ingin mencari titik temu antara sains dan agama seperti Haight dan Barbour mengajukan empat pendekatan untuk mengungkapkan hubungan antara sains dan agama. Keempat pendekatan tersebut ialah konflik, kontak, kontras dan konfirmasi dan ditambahi dengan pendekatan dialog dan integrasi.

Sedangkan ilmuan Muslim yang mencoba untuk memberikan alternatif dan mencari solusi dari persoalan-persoalan yang ditimbulkan oleh cara pandang sains modern, di antaranya Seyyed Hossein Nasr, Muhammad Naquib al-Attas, Ismail Raji al-Faruqi, Mulyadhi Kartanegara dan Osman Bakar. Mereka semua mengajukan Islamisasi sains dengan berbagai macam bentuk dan variasinya.⁶⁵

Di Indonesia, ide reintegrasi sains sudah dimulai oleh salah satu tokoh terkemuka, yaitu Harun Nasution dengan mengusulkan IAIN menjadi UIN.

⁶⁵ Khumaidi, *Paradigma ...*, hlm. 10

Alasan Harun, karena saat ini umat Islam hanya memahami ilmu-ilmu agama atau secara Institusi hanya menghasilkan sarjana-sarjana ahli dalam ilmu agama atau disebut juga ilmu *naqliyah*. Padahal menurutnya, baik dilihat secara prinsip teologis dan filosofis maupun secara historis, Islam tidak hanya menganjurkan untuk mempelajari ilmu agama, tetapi juga ilmu umum. Islam tidak hanya berkaitan dengan aspek ibadah, fikih, dan tauhid, tetapi juga memiliki aspek politik, hukum, teologi, filsafat dan mistisme.⁶⁶

Di samping itu, lanjut Harun, adanya proses sekularisasi atau disintegrasi ilmu pengetahuan telah mengakibatkan terjadinya dikotomi dan pemisahan yang jelas antara ilmu umum dan ilmu agama, karena dicerainya ilmu-ilmu humaniora, fisika, psikologi, dan sosiologi. Ilmu atau sains hanya dipahami sebagai sesuatu yang berkaitan dengan fakta fisik beserta metode yang digunakannya, seperti pengamatan, eksperimentasi, uji coba, pengukuran fakta-fakta. Dua persoalan di atas sekularisasi dan pemahaman sempit tentang Islam menjadi alasan kuat untuk melakukan perubahan, terutama berkaitan dengan reintegrasi ilmu pengetahuan.

Secara historis, ide integrasi sains dapat dilacak dalam perjalanan sejarah pemikiran sains Islam melalui para ilmuan, filsuf, dan karya-karya yang dihasilkannya. Para ilmuan muslim tersebut, misalnya: al-Jahizh, al-Khawarizmi, Ibn Sahnun, al-Ghazali, Ikhwan al-Shafa dan Ibnu Khaldun. Mereka telah menjadikan topik sains integratif sebagai salah satu fokus utama pembahasan dalam karya-karya. Basis integrasi sains yang dikembangkan oleh para ilmuan tersebut adalah doktrin keesaan (tauhid) Tuhan. Doktrin keesaan merupakan

⁶⁶Khumaidi, *Paradigma ...*, hlm. 11.

formulasi metafisika yang paling utama yang merupakan dasar dan akar dari segala realitas. Doktrin tauhid telah menjadi landasan dan prinsip dasar, baik secara ontologis, epistemologis, dan aksiologis tentang alam.

3. Pendidikan Sains

Sains berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistemis dan dengan kaidah-kaidah tertentu. Sains bukan hanya kumpulan ilmu pengetahuan yang berupa kata-kata, konsep-konsep dan prinsip-prinsip, tetapi juga bagaimana menemukannya. Pendidikan sains lebih ditekankan pada rasa ingin tahu dan dengan rasa ini akan menimbulkan semangat untuk berbuat sesuatu sehingga memperoleh pemahaman yang lebih mendalam daripada hanya sekedar tahu saja tentang sifat alam. Pendidikan sains dapat mengembangkan kemampuan berfikir analitis induktif dan deduktif dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan alam sekitar, baik secara kualitatif dan kuantitatif dengan menggunakan matematika serta dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap percaya diri.⁶⁷

Manusia memanfaatkan hasil-hasil sains ini dalam kehidupannya. Manfaat hasil-hasil sains ini akan memberikan nilai-nilai tertentu, walaupun nilai itu tidak terkandung dalam sains itu. Sebagai contoh sains menghasilkan produk obat-obatan, bom nuklir, pesawat terbang dan lain sebagainya. Produk ini tidak dapat dikatakan mempunyai moral atau tidak. Pembuatan reaktor atom yang memberikan efek yang sangat dahsyat baik dari segi keuntungan maupun

⁶⁷Depdiknas, *Kurikulum 2004 berbasis kompetensi Mata Pelajaran Fisika 2004*

kerugiannya, tidak dapat dikatakan mempunyai moral atau tidak. Tetapi reaktor atom yang dibuat oleh ilmuwan harus melalui pertimbangan moral.

Pendidikan bertujuan menempatkan kita pada dunia ini agar dapat hidup layak sesuai dengan tuntutan jaman. Dengan sains sebagai alat pendidikan seorang anak akan dilatih untuk mengamati, menggunakan mata, telinga, penciuman, melakukan pengukuran dengan alat-alat, melakukan percobaan dan menganalisis hasil-hasil pengamatan ini. Untuk mendapatkan hasil yang diharapkan tentunya seorang anak didik harus cakap dan terampil dalam melakukan kegiatan sains dan harus dilakukan latihan secara terus-menerus.

Secara singkat, nilai-nilai yang ditanamkan dalam pendidikan sains ini adalah kecakapan berfikir dan bekerja menurut langkah-langkah yang teratur. Keterampilan mengadakan pengamatan dan penggunaan alat-alat eksperimen. Memiliki sikap ilmiah yang ditandai dengan tidak berprasangka dalam mengambil keputusan. Sanggup menerima gagasan-gagasan dan saran-saran baru (toleran). Sanggup mengubah kesimpulan dan hasil eksperimennya bila ada bukti-bukti yang meyakinkan benar. Bebas dari tahayul. Dapat membedakan fakta dan opini. Membuat perencanaan teliti sebelum bertindak. Teliti, hati-hati dan seksama dalam bertindak. Ingin tahu apa, bagaimana dan mengapa demikian. Menghargai pendapat orang lain. Menghargai baik isi maupun metode sains.⁶⁸

Antara manusia dengan sains saling membutuhkan. Manusia memerlukan sains dalam hidupnya untuk kesejahteraan dan pengembangan kehidupannya. Sains sendiri perlu mendapat sentuhan tangan manusia untuk menjadi lebih

⁶⁸Sukarno dkk, *Dasar Pendidikan sains*, (Jakarta: Bathara Karya Aksara, 1981), hlm. 21.

berkembang, dapat perhatian, dan terkuak konsep-konsep sains serta penerapannya dalam teknologi yang bermuara terhadap kesejahteraan hidup manusia itu sendiri. Soal kebutuhan hidup manusia, pangan, sandang, perumahan, kesehatan, kependudukan, pertanian, pendidikan dan lain sebagainya, adalah suatu masalah yang menyangkut sains, baik itu langsung maupun tidak langsung. Bagaimana mendapatkan pangan yang memenuhi standar kesehatan, perumahan yang layak, kesehatan yang memadai, pendidikan yang layak, dan kebutuhan hidup lainnya maka dari itu diperlukan sains.

Hampir semua orang dalam kehidupannya menggunakan barang-barang yang tersangkut dengan sains. Alat komunikasi dan transportasi, alat memasak, alat dan bahan make up, obat-obatan, alat perawatan tubuh, dan bahan-bahan makanan yang lainnya. Dari hubungan antara sains dengan umat manusia, maka perlu adanya pendidikan sains untuk masyarakat. Hal ini mempunyai tujuan sebagai berikut: 1) Memberi pengetahuan kepada masyarakat tentang alam kita sebagai tempat dimana kita hidup. Kita hidup di alam menjadi bagian dari alam itu sendiri yang tidak bisa dilepaskan. Bagaimana kita bersikap, bagaimana kita merawat dan bagaimana kita memanfaatkannya. Untuk itu perlu pengetahuan gejala-gejala alam disekitar kita. Di samping itu perlu adanya kesadaran untuk perawatan dan penyikapan yang lebih tepat, karena walaupun kita tahu kalau tidak sadar juga berakibat kurang baik, dan muaranya juga kepada masyarakat itu sendiri. 2) Menanamkan sikap hidup ilmiah, yang mana sikap ini yang sering digunakan oleh para ilmuwan dalam penemuan-penemuannya. Sikap ini harus selalu dikembangkan oleh para pelajar dalam mengarungi kehidupannya dalam

memecahkan masalah yang dihadapinya. 3) Memberikan pengetahuan tentang sains itu sendiri dan ketrampilan sains. Bagi anak yang cerdas, pengetahuan sains yang benar dapat dijadikan sebagai bekal dan dasar mereka untuk melanjutkan jenjang yang lebih tinggi. 4) Mendidik anak agar dapat menghargai jasa para penemu-penemu sains, pekerja-pekerja sains yang telah mampu membuat peradaban yang lebih maju karena hasil dari sains. Jangan sampai apa yang ia nikmati sekarang ini dianggap suatu yang begitu saja muncul. Seperti adanya televisi, pesawat terbang, alat transformasi dan komunikasi, konstruksi bangunan, dan alat-alat lainnya. Dengan pendidikan sains diharapkan akan menumbuhkan budaya keilmuan, yang dapat digunakan sebagai modal untuk berkembangnya ilmu pengetahuan.⁶⁹

4. Fungsi Pendidikan Sains

Sains berupaya membangkitkan minat manusia agar mau meningkatkan kecerdasan dan pemahaman terhadap alam sekitar beserta isinya yang penuh dengan rahasia. Dengan terungkapnya rahasia sains itu akan memberikan informasi bagi umat manusia dan dimanfaatkan serta diterapkan dalam bidang teknologi. Maka begitu penting arti teknologi bagi sains maupun sains bagi teknologi. Teknologi tidak akan ada jika tidak ada sains, sedangkan untuk mengembangkan sains perlu alat-alat tertentu untuk melakukan eksperimen yang ditopang oleh teknologi. Tolak ukur kemajuan dan peradaban suatu bangsa biasanya diukur dari tingkat kemajuan sains dan teknologi yang dicapai suatu bangsa.

⁶⁹Suparwoto, *Peran Pendidikan fisika dalam Pcngembangan Budaya Keilmuan, Pidato Pengukuhan Guru Besar*, (UNY. 2002), hlm. 9.

Pada abad 21 yang penuh tantangan globalisasi dan informasi mengharuskan bangsa untuk menguasai sains dengan sebaik-baiknya. Tetapi kenyataannya bahwa pendidikan sains kurang diminati oleh peserta didik. Fasilitas yang ada juga kurang mendukung untuk pengembangan sains. Hal inilah yang perlu kita sikapi bersama, pemerintah, sekolah, perguruan tinggi, dan masyarakat pada umumnya. Menurut Sumaji, pendidikan sains mempunyai tujuan sebagai berikut:

- a Memberi bekal pengetahuan dasar, baik untuk dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi maupun untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- b Mengembangkan ketrampilan-ketrampilan dalam memperoleh, mengembangkan, dan menerapkan konsep-konsep sains.
- c Menanamkan sikap ilmiah dan melatih peserta didik dalam menggunakan metode ilmiah untuk memecahkan masalah yang dihadapi.
- d Menyadarkan peserta didik akan keteraturan alam dan segala keindahannya, sehingga peserta didik terdorong untuk mencintai dan mengagungkan penciptanya.
- e Memupuk daya kreatif dan inovatif peserta didik.
- f Membantu peserta didik memahami gagasan atau informasi baru dalam bidang teknologi.
- g Memupuk serta mengembangkan minat peserta didik terhadap sains.

Di dalam mencapai tujuan ini banyak pendekatan yang digunakan dan sesuai dengan sains itu sendiri yaitu, pendekatan lingkungan, pendekatan

keampilan proses, pendekatan inquiry, dan pendekatan terpadu. Nilai-nilai yang ada dalam Al-Qur'an akan sangat efektif untuk mendorong peserta didik belajar sains, bagi peserta didik yang mempunyai pengetahuan dan komitmen terhadap agama yang kuat. Hal ini akan lebih efektif bila dituangkan dalam kurikulum pendidikan nasional.⁷⁰

Begitu pentingnya sains sampai ayat pertama turun adalah agar kita belajar. Disini kita diperintahkan untuk membaca tidak sekedar membaca tetapi harus memahami, mengapa, bagaimana, dan apa yang terjadi. Kemudian diperintahkan juga untuk memahami penciptaan manusia dari segumpal darah. Yang lebih penting disini bahwa bagaimana proses segumpal darah menjadi manusia utuh. Disinilah sains berperan untuk mengungkap. Hal ini diperkuat ayat-ayat lain yang membicarakan tentang pendidikan sains. Dalam Al-Qur'an telah dijelaskan tentang keharusan untuk mengamati kelakuan alam sebagai pengembangan rasa ingin tahu yaitu: "*Katakanlah: Perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi Tidaklah bermanfaat yang tidak beriman.*"⁷¹

Dari ayat ini Allah memberikan pendidikan/bimbingan kepada kita bahwa kita tidak hanya diminta melihat, tetapi lebih lanjut dari pengamatan itu ada apa, tujuannya apa dan mengapa, sehingga kita tahu kelakuan lingkungan yang diamati itu. Bagaimana unta diciptakan (dari hasil perkawinan sampai kelahirannya), bagaimana langit ditinggikan penciptaan alam semesta atau kosmologi), Bagaimana gunung ditegakkan bagian dari penciptaan untuk kesetimbangan bumi), bagaimana bumi dihamparkan (ilmu asal-usul sistem tata surya). Hal inilah

⁷⁰Sumaji dkk, "*Pendidikan Sains yang Humanitis*, Kanisius, (1998), hlm. 30

⁷¹Ahmad Hatta, *Tafsir Qur'an Per Kata Dilengkapi dengan Asbabun Nuzul & Terjemah*, (Jakarta: Magfirah, 2009), hal. 220.

yang dilakukan dalam pengembangan pendidikan sains pada umumnya, yaitu melakukan observasi dengan penuh perhatian, kemudian menjawab pertanyaan bagaimana dan mengapa gejala ini terjadi. Dari hasil jawaban pertanyaan tersebut kemudian melakukan pencatatan/pengukuran dan menganalisis hasil dan dituangkan dalam bentuk konsep yang masih perlu untuk diperdebatkan dan pengujian untuk menjadi hasil proses sains.

Untuk menghasilkan konsep sains yang benar perlu adanya suatu pikiran yang kritis dan penalaran yang berdasarkan kaidah-kaidah ilmiah yang tepat. Sains akan diakui apabila sudah melalui pembuktian yang berulang kali dan perdebatan antar ilmuwan yang tidak terbantahkan lagi berdasarkan fakta dan data yang diperoleh. Sebagai contoh dalam teori sistem tata surya kita.

Pendidikan sains adalah penting sekali bagi perkembangan suatu bangsa. Suatu bangsa akan maju dan berkembang, bahkan disegani oleh bangsa-bangsa lain karena kemajuan sains yang diterapkan pada teknologinya. Dengan demikian dapat membuat peralatan-peralatan perang yang canggih, alat transformasi, dan perusahaan-perusahaan yang dapat menopang kegiatan sains yang besar. Suatu bangsa dapat diukur peradabannya dari tingkat sains yang dikuasainya. Untuk itu pendidikan sains agar mendapatkan perhatian yang cukup serius baik dari pemerintah, departemen pendidikan nasional, lembaga pendidikan dan masyarakat pada umumnya. Perhatian ini meliputi kesadaran akan pentingnya sains dengan teknologinya, dukungan moral, dukungan fasilitas, sarana dan prasarana yang memadai, kesempatan belajar yang luas, kurikulum yang mendukung, sumber daya manusia yang kompeten dan dana yang cukup. Perhatian yang cukup tentang

pendidikan sains dan melakukan proses sains dapat diartikan pengamalan Al-Qur'an, dan baik dilakukan sesuai kaidah yang benar dan ikhlas maka akan menjadi suatu ibadah.

E. Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Dalam penelitian ini ada beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini antara lain:

1. *Dinamika Pengembangan Kurikulum Pendidikan di Pesantren Rifaiyah (1974-2014)*.⁷² Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian sejarah sehingga dalam tesis tersebut dijelaskan bahwa: pergantian pemimpin membawa dampak yang signifikan terhadap kebijakan dan orientasi perubahan kurikulum pendidikan pesantren, pergantian pimpinan pesantren membawa sebuah dinamika perubahan dan perkembangan kurikulum pesantren. Perubahan dan dinamika pengembangan kurikulum pesantren Rifaiyah lebih banyak dipengaruhi faktor kepemimpinan pesantren yang membawa orientasi pendidikan pesantren, bahkan perubahan kurikulum pesantren tidak banyak terlihat ketika perubahan kurikulum pendidikan nasional mengalami banyak perubahan.
2. *Pengembangan Kurikulum di Madrasah Aliyah Pondok Pesantren Hidayatul Ma'arifiyah Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan*.⁷³ Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengembangan kurikulum di Madrasah Aliyah Pondok Pesantren Hidayatul Ma'arifiyah Pangkalan Kerinci Kabupaten

⁷²Amir Mahmud, "*Dinamika Pengembangan Kurikulum Pendidikan di Pesantren Rifaiyah (1974-2014)*", dalam www.digilib.uin-suka.ac.id, 21 Februari 2017, Pukul. 09.00 Wib.

⁷³Rosmayati. Nim.21194204234 Tesis Program Pasca Sarjana Jurusan Manajemen Pendidikan Islam (Mpi) Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru 2013

Pelalawan yang meliputi konsep-konsep pengembangan kurikulum dan implementasi pengembangan kurikulum. Diharapkan hasil penelitian ini sebagai salah satu sumbangan terhadap pengembangan kurikulum di Madrasah Aliyah Pondok Pesantren Hidayatul Ma'arifiyah Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan. Pokok pembahasan dalam penelitian ini difokuskan kepada konsep pengembangan kurikulum yang meliputi prinsip-prinsip pengembangan kurikulum dan asas-asas pengembangan kurikulum. Prinsip pengembangan kurikulum terdiri dari berorientasi pada tujuan, relevansi, efisien dan efektif, fleksibel (keluwesan), berkesinambungan (kontinuitas), terpadu, bermutu, serta berdasarkan falsafah bangsa, psikologis dan sosiologis. Serta implementasi pengembangan kurikulum terdiri dari program tahunan, program semester, silabus, RPP dan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM).

3. *Pengembangan Kurikulum Ma'had Aly Al-Aimmah dan Ma'had Abdurrahman Bin Auf Malang.*⁷⁴ Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus dan desain multikasus. Subjek penelitian adalah kepala sekolah dan tim pengembang kurikulum. data diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi dan dokumentasi. Untuk memperoleh keabsahan data digunakan triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi waktu. Hasil penelitian ini ialah: a) proses pengembangan kurikulum yang dilakukan ma'had aly adalah adanya evaluasi, visi ma'had, era globalisasi, dan kebutuhan stakeholders. Prinsip pengembangan kurikulumnya adalah efektif dan fleksibel, b) implementasi pengembangan kurikulum di ma'had aly dengan membuat

⁷⁴Ridho riyadi. Nim 14770031. Tesis pogram Magister Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2016.

laporan pengajaran dan belum pada tahap silabus dan rpp, pengawasan dan evaluasi tujuannya dilakukan untuk menanamkan nilai-nilai islami.

4. *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam pada Madrasah Berbasis Riset (Studi Kasus di Man 2 Kudus).*⁷⁵Kajian ini dilatarbelakangi oleh tertinggalnya pengembangan riset di Indonesia yang dikarenakan oleh kurangnya penerapan iklim pengembangan riset pada lembaga pendidikan, khususnya di bidang keagamaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tahap-tahap, bentuk, dan faktor pendukung dan penghambat dalam mengembangkan kurikulum Pendidikan Agama Islam di Madrasah Berbasis Riset. Hasil penelitian menunjukkan bahwa MAN 2 Kudus telah melakukan tahap-tahap untuk pengembangan kurikulum PAI berbasis riset, namun secara umum masih terkesan sama dengan tahap-tahap yang ada pada Kurikulum 2013. Namun kurikulum riset di MAN 2 Kudus diwujudkan dalam bentuk matapelajaran riset dan menggunakan model pembelajaran riset pada mata pelajaran PAI. Faktor yang menjadi pendukung pengembangan kurikulum seperti dukungandari kepala madrasah, kemauan/kesadaran peserta didik untuk belajar, SDM tenaga pendidik yang berkualitas, sarana prasarana yang mencukupi, sedangkan faktor penghambatnya adalah biaya yang cukup besar dan waktu yang terbatas dalam melaksanakan riset.
5. *Implementasi Pembelajaran Sains Dengan Metode Taqrar Berbasis Pesantren Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Dan Social Skill Siswa SMP.* Implementasi pembelajaran sains materi kalor dan perpindahannya telah

⁷⁵M. Fikri huda bakhtiar. Nim: 113111059 Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2015.

dilakukan pada siswa kelas VII SMP *Syubbanul Wathon* Magelang. Peningkatan hasil belajar kognitif dan *social skill* dilakukan melalui metode *taqrar* berbasis pesantren. Metode *taqrar* merupakan metode pembelajaran yang diterapkan di pesantren melalui kegiatan musyawarah (diskusi) dan *muthorahah* (pemecahan masalah) yang didampingi oleh guru atau ustadz. Berdasarkan hasil uji diperoleh bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar kognitif dan *social skill* siswa kelas sampel I dan kelas sampel II. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran sains dengan metode *taqrar* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan *social skill* siswa SMP *Syubbanul Wathon* pada materi kalor dan perpindahannya.⁷⁶

Penulis memandang bahwa kelima penelitian yang relevan di atas masih berkonsentrasi pada; Perubahan dan dinamika pengembangan kurikulum pesantren dari sisi prinsip dan asas dan belum menyentuh sisi praktis proses pembelajaran, perubahan dan dinamika pengembangan kurikulum pesantren yang dipengaruhi oleh perubahan kepemimpinan, pada penelitian keempat sedikit berkonsentrasi pada pemanfaatan riset dalam proses pembelajaran PAI di MAN 2 Kudus, pada penelitian kelima berkonsentrasi pada implementasi pembelajaran sains kalor dan perpindahannya dengan salah satu metode pembelajaran yang biasa dipraktikkan di pesantren yakni metode *taqror*.

Berdasarkan hal tersebut penulis belum menemukan tentang Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor. Maka penulis berkeinginan meneliti lebih

⁷⁶Chusnus Shalichah. Nim. 4201411058, Skripsi Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang, 2015.

dalam mengenai Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid, Desa Sidapdap Simanosor Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan Sumatera Utara. Berada pada titik kordinat Latitude: 1.786738, Longitude: 99.357745 ±6KM dari ibu kota Kecamatan dan 40 KM dari ibu Kota Kabupaten.

Waktu yang di perlukan untuk penelitian selama 4 bulan yaitu dari bulan Maret sampai bulan Juni Tahun 2017. Dengan rencana kegiatan sebagai berikut:

Tabel 01. Rencana Kegiatan Penelitian

Jadwal kegiatan	Bulan Pelaksanaan 2017																	
	Maret					April				Mei					Juni			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4
.Pra pelaksanaan Penelitian																		
a.Survei																		
b.Menentukan Judul & Topik Penelitian																		
c.Pembuatan Proposal																		
d.Menyelesaikan																		
e.Menentukan Instrumen Penelitian																		
2.Pelaksanaan																		
a. Pengumpulan data																		
b.Proses Bimbingan																		
c.Pengolahan data																		
3.Penyusunan Laporan																		
a.Penyusunan data																		
b.Pengetikan Data																		
c.Penggandaan Laporan Penelitian																		

Adapun penjelasan dari tabel waktu penelitian di atas sebagai berikut :

1. Pra Pelaksanaan Penelitian

a. Survei

Survei yang dilakukan oleh peneliti disini adalah meninjau secara langsung lokasi penelitian yang akan dijadikan sebagai objek penelitian yaitu Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan.

b. Menentukan Judul dan Topik Penelitian

Setelah melakukan survei lokasi yang akan dijadikan tempat penelitian, maka langkah selanjutnya adalah menentukan judul penelitian yang diikuti oleh rumusan masalah penelitian.

c. Pembuatan Proposal

Berdasarkan hasil dari survei di lapangan, selanjutnya disusunlah proposal penelitian untuk diajukan kepada Penasehat Akademik.

2. Menyelesaikan Administrasi Penelitian

Setelah proposal disetujui, maka langkah selanjutnya yang harus diselesaikan sebelum penelitian melaksanakan penelitian adalah menyelesaikan masalah administrasi yang berhubungan erat dengan surat perizinan, berupa :

- a. SK (Surat Keputusan) pengangkatan Pembimbing I & II
- b. Surat permohonan izin penelitian dari direktur Pasca
- c. Mengurus surat rekomendasi dari pihak pesantren yang menjadi lokasi penelitian

d. Menentukan Instrumen Penelitian

a. Pelaksanaan

1) Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan selama proses penelitian berlangsung.

2) Proses Bimbingan

Melalui proses bimbingan dengan pembimbing I & II yang ditetapkan oleh Direktur Pasca setelah peneliti melakukan mulai dari persiapan penelitian sampai menjelang ujian sidang stesis.

3) Pengolahan Data

Untuk menguji kebenaran informasi, dilakukan pengolahan data dengan cara melengkapi data yang telah disusun menjadi tulisan, sehingga data yang telah diolah tersebut menjadi akurat dan valid.

b. Penyusunan Laporan

1) Penyusunan Data

Penyusunan data/informasi penelitian dilakukan setelah melalui tahap pengolahan data. Langkah penyusunan data ini dilaksanakan agar laporan penelitian menjadi sistematis.

2) Pengetikan Data

Proses ini dilakukan setelah data tersusun dengan sistematis melalui proses bimbingan terlebih dahulu.

3) Penggandaan Laporan Penelitian

Penggandaan laporan penelitian dilakukan setelah semua isi laporan penelitian telah disetujui oleh pembimbing I & II.

B. Jenis dan Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif deskriptif, maka penelitian ini tidak menggunakan angka dan statistik sebagai pengolahan data. Sebagaimana yang dikutip oleh Sugiyono dari Bogdan dan Biklen: "*qualitative reseach is descriptive. The data collected is in the form of words of pictures rather than number*".¹ Bahwa dalam penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar, sehingga tidak menekankan pada angka. Namun demikian tidak berarti bahwa dalam penelitian ini sama sekali tidak diperbolehkan menggunakan angka. Namun yang tidak tepat adalah apabila dalam mengumpulkan data dan penafsirannya peneliti menggunakan rumus-rumus statistik.

Adapun penelitian deskriptif ini bertujuan untuk menggambarkan atau melukiskan apa yang saat ini sedang berlaku atau sedang terjadi. Di dalamnya terdapat upaya untuk mendiskripsikan, mencatat, menganalisis, dan menginterpretasikan kondisi yang terjadi. Maka metode yang digunakan ini adalah metode penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang berusaha untuk menyajikan data dan fakta yang sesungguhnya tentang Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor.

¹ Sugioyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 16.

2. Metode Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian lapangan *field Research* dengan menggunakan penelitian kualitatif yaitu penelitian yang bertumpu pada data-data yang diperoleh dari lapangan yang kemudian dianalisis. Metode kualitatif digunakan untuk menghasilkan *grounded theory*, yaitu yang muncul dari data bukan hipotesis-hipotesis dalam metode kualitatif. Atas dasar itu, penelitian bersifat *generating theory* bukan *hypotesis testing*, sehingga teori yang dihasilkan berupa teori substantif.²

Metode kualitatif dapat digunakan untuk mengungkap dan memahami sesuatu dibalik fenomena yang belum diketahui. Metode ini dapat juga digunakan untuk mendapatkan wawasan tentang sesuatu yang baru yang sedikit diketahui.³

Penelitian lapangan (*field Research*) dengan menggunakan metode deskriptif bertujuan untuk menggambarkan apa adanya fakta yang ada di lapangan. Penelitian deskriptif tidak untuk menguji hipotesis tertentu. Adapun penelitian deskriptif ini bertujuan untuk menggambarkan atau melukiskan apa yang saat ini sedang berlaku atau sedang terjadi. Di dalamnya terdapat upaya untuk mendiskripsikan, mencatat, menganalisis, dan menginterpretasikan kondisi yang terjadi.⁴ Maka metode yang digunakan ini adalah metode penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang berusaha untuk menyajikan data dan fakta yang sesungguhnya tentang Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor.

²Zainal Efendi, *Panduan Praktis Menulis Skripsi, Tesis, dan Disertasi Kualitatif, Kuantitatif dan kepastakaan*, (Medan: Mitra Ikatan Penerbit Indonesia, 2015) hlm. 11.

³Anselm Strauss dan Juliet Corbin, *Dasar-Dasar Penelitian Kualitatif*, terj. Muhammad Shodiq, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2003), hlm. 4.

⁴Djaman Satori, *metodologi penelitian kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 23.

C. Unit Analisis

Unit analisis adalah objek yang akan diteliti oleh peneliti, penelitian ini bertujuan untuk meneliti tentang Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor.

D. Sumber Data

Untuk dapat menyelesaikan penelitian ini, peneliti memerlukan data-data yang akurat dan sesuai dengan judul penelitian ini, oleh karena peneliti membutuhkan sumber data, yang diharapkan dapat memberikan informasi yang benar kepada peneliti. Sumber data dibagi dalam dua hal yaitu:

1. Sumber data primer. Sumber data primer dalam penelitian adalah Direktur Pesantren, Wakil Direktur Bidang Pendidikan, Kepala Madrasah Aliyah, Kepala Divisi Bidang Pendidikan Kejuaraan Sains selaku bidang kurikulum dan Wakil Kepala Madrasah Aliyah Bidang Kemitraan.
2. Sumber data sekunder. Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen-dokumen seperti foto-foto, video rekaman, brosur, masyarakat, peserta didik, guru-guru dan dokumen lain yang memperkaya data primer.

E. Tehnik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini maka peneliti menggunakan beberapa alat pengumpul data. Adapun alat pengumpul data tersebut ialah:⁵

1. Observasi. Observasi atau pengamatan merupakan kemampuan seseorang untuk menggunakan pengamatannya melalui hasil kerja panca indera mata

⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi ...*, hlm. 309

serta dibantu dengan panca indera lainnya.⁶ Dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data yang diperlukan, observasi yang dilaksanakan adalah observasi langsung, yaitu pengamatan yang dilakukan secara langsung pada objek yang diobservasi. Dalam hal ini peneliti melakukan pengamatan (*observasi*) langsung terhadap Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor.

2. Wawancara sistemik, yaitu wawancara yang dilakukan dengan terlebih dahulu mempersiapkan pedoman (*guide*) tertulis tentang hal-hal yang hendak ditanyakan kepada responden. Ada dua jenis wawancara, yakni wawancara berstruktur dan wawancara tidak berstruktur (bebas). Dengan demikian wawancara mengadakan serangkaian pertanyaan kepada Direktur Pesantren, Wakil Direktur Bidang Pendidikan, Kepala Madrasah Aliyah, Kepala Divisi Pendidikan Kejuaraan Sains dan Wakamad Aliyah bidang kemitraan, guru, peserta didik dan masyarakat guna untuk mendapatkan informasi serta keterangan-keterangan yang dibutuhkan, yaitu tentang Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor.
3. Dokumentasi. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, ceritera, biografi, peraturan, kebijakan. Dokumen yang berbentuk gambar, misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain.

⁶H. M. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2008), hlm. 133.

Dokumen yang berbentuk karya misalnya karya seni, yang dapat berupa gambar, patung, film, dan lain-lain. studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Hasil penelitian dari observasi dan wawancara, akan lebih kredibel kalau didukung oleh sejarah pribadi kehidupan dimasa kecil, di sekolah, di tempat kerja, di masyarakat dan autobiografi. Tapi perlu dicermati bahwa tidak semua dokumen memiliki kredibilitas yang tinggi. Sebagai contoh banyak foto yang tidak mencerminkan keadaan aslinya, karena foto dibuat untuk kepentingan tertentu. Demikian juga autobiografi yang ditulis untuk dirinya sendiri sering subjektif.⁷ Dokumen yaitu teknik pengumpulan data yang tidak langsung pada subjek penelitian, akan tetapi melalui dokumen. Dalam hal ini adalah dokumen yang berkaitan dengan Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor. Seperti vidio-vidio, brosur-brosur Darul Mursyid dan juga dokumen kurikulum Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid.

F. Tehnik Pengolahan dan Analisis data

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan. Namun dalam penelitian kualitatif, analisis data lebih difokuskan selama proses di lapangan bersamaan dengan pengumpulan data. Dalam kenyataannya, analisis data kualitatif berlangsung selama proses pengumpulan data dari pada setelah selesai pengumpulan data.

⁷Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 326.

Untuk menganalisis data, peneliti menggunakan analisis data kualitatif model interaktif dari Miles dan Huberman bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Miles dan Huberman mengemukakan tentang aktivitas dalam penelitian kualitatif, sebagaimana yang dikutip oleh Sugiono, bahwa: “ *Aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data, yaitu data reduction, data display, dan conclusion drawing/verification.*”⁸ ialah:

1. Reduksi data (*data reduction*), yaitu proses pemilihan, pemusatan perhatian, penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data mentah yang muncul dilapangan. Dalam hal ini yang berkaitan dengan Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor.
2. Penyajian data (*data display*) yaitu proses penyusunan informasi yang kompleks ke dalam suatu bentuk yang sistematis, agar lebih sederhana dan dipahami maknanya. Setelah data direduksi kemudian disajikan sesuai dengan pola dalam bentuk uraian naratif.
4. Penarikan kesimpulan (*conclusion*) yaitu analisis data yang terus menerus baik selama pengumpulan data maupun setelahnya, untuk penarikan kesimpulan yang dapat menggambarkan pola yang terjadi pada Implementasi Kurikulum

⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi ...*, hlm. 334.

Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor.

G. Tehnik Pengecekan Keabsahan Data

Dalam penelitian kualitatif faktor keabsahan data juga sangat diperhatikan karena suatu hasil penelitian tidak ada artinya jika tidak mendapat pengakuan atau terpercaya.

Dalam tehnik penelitian ini peneliti berpedoman kepada pendapat lincon & guba, maka peneliti menggunakan tehnik *kredebilitas (validitas internal)*, transferbilitas (*validitaseksternal*), dipendabilitas (*reabilitas*) dan konformabilitas (*objektifitas*).⁹

1. Kredebilitas (keterpercayaan). Mencari kesesuaian antara temuan yang telah dicatat dalam bentuk diskripsi catatan lapangan dengan peristiwa yang berlangsung selama observasi. Ketekunan pengamatan (*persistent observation*) terhadap cara-cara pihak-pihak yang bergelut dalam sistem pesantren untuk memperoleh informasi terpercaya. Melakukan triangulasi, yaitu informasi yang diperoleh dari berbagai sumber diperiksa silang. Mendiskusikan data dengan teman sejawat (kolega) di IAIN Padangsidimpun serta meminta masukan. Penggunaan bahan referensi untuk meningkatkan kepercayaan terhadap kebenaran penelitian dengan menggunakan rekaman, dokumen dan catatan hasil penelitian serta berbagai buku sebagai tinjauan pustaka. Dan menganalisis kasus negative; melakukan kasus negatif berarti peneliti mencari data yang berbeda atau bertentangan dengan data yang telah ditemukan. Bila tidak ada

⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi ...*, hlm. 365.

lagi data yang berbeda atau bertentangan dengan temuan, berarti data yang ditemukan sudah dapat dipercaya.¹⁰

2. Transferabilitas (keteralihan) yaitu dengan melakukan uraian rinci dari data ke teori, atau dari kasus ke kasus lain, sehingga pembaca dapat menerapkannya dalam konteks yang hampir sama.¹¹ Hal yang senada juga dikemukakan oleh Sugiyono bahwa: “supaya orang lain dapat memahami penelitian kualitatif sehingga ada kemungkinan untuk menerapkan hasil penelitian tersebut, maka peneliti dalam membuat laporannya harus memberikan uraian yang rinci, jelas, sistematis dan dapat dipercaya.”¹² Dengan demikian peneliti akan berupaya sepenuhnya untuk menyajikan penelitian yang berkaitan dengan Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor dengan uraian yang rinci, jelas, sistematis dan dapat dipercaya.
3. Dependabilitas (Kebergantungan). Dalam penelitian ini dependabilitas dapat dibangun sejak dari pengumpulan data dan analisis data lapangan serta saat penyajian data laporan penelitian. Selain itu untuk mempertinggi dependabilitas dalam penelitian ini juga dapat digunakan mengambil photo kegiatan menggunakan kamera dalam pencatatan data wawancara yang berkaitan dengan Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor.

¹⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi ...*, hlm. 371.

¹¹Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Perdana Mulya Sarana, 2014), hlm. 144-153.

¹²Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi ...*, hlm.373

4. Konfirmabilitas (Ketegasan) yaitu dengan menggunakan tehnik mengkonsultasikan setiap langkah kegiatan kepada pembimbing atau dosen sejak dari desain, menentukan tehnik pengumpulan data, analisis data dan serta penyajian data penelitian sehingga kualitas dapat dipertanggungjawabkan. Berkenaan dengan objektivitas dari hasil penelitian, pengujian objektivitas data dilakukan melalui konfirmabilitas dengan cara audit trial yaitu melakukan pemeriksaan ulang untuk meyakinkan pokok-pokok yang harus dilaporkan. Untuk memperoleh konfirmabilitas penelitian, dilakukan dengan langkah penelitian secara sistematis supaya ketika ada perubahan segera dapat dilakukan, yaitu dengan membuat catatan data, menganalisis data, mencatat hasil sintesis data, dan catatan proses yang digunakan. Dengan melakukan *cek and recek*, dengan upaya mengontrol, mengkonfirmasi, dan mengevaluasi kepastian hasil penelitian dengan responden dan subjek terkait yang berkenaan dengan Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Tinjauan Umum

Setelah peneliti mengadakan penelitian lapangan, maka diperoleh data-data yang berkaitan dengan objek penelitian yang merupakan temuan umum sehingga dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi peneliti untuk mendapatkan informasi yang benar, dengan data-data tersebut dapat membantu peneliti untuk mengungkap segala permasalahan yang berkaitan dengan judul penelitian. Adapun temuan umum yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Gambaran Umum Pesantren Darul mursyid (PDM)

a. Profil Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid Sidapdap Simanosor Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan.

Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid (PDM) didirikan sejak tahun 1991 dan pendidikan belajarnya dimulai pada tahun ajaran 1993/1994. PDM didirikan oleh Drs. H. Ihutan Ritonga beserta Istrinya Hj. Riana Siregar di Simanosor Julu Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan. Nama Darul Mursyid diambil dari gelar haji pendirinya yaitu Haji Mursyid. Bapak H. Ihutan Ritonga dilahirkan pada tanggal 15 Maret 1934 di Desa Simanosor Julu yang saat ini disebut desa Sidadap Simanosor, kecamatan Saipar Dolok Hole, kabupaten Tapanuli Selatan dan wafat pada tahun 1997.¹

¹ *Dokumen* Pesantren, diperoleh pada 14 Mei 2017.

Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid adalah sebuah pesantren yang terletak di desa Sidapdap Simanosor, kecamatan Saipar Dolok Hole, Kabupaten Tapanuli Selatan, Sumatera Utara. Pesantren ini berada pada ketinggian berkisar ± 700 meter di atas permukaan laut, tepat di kaki bukit Simardalihan dan Dolok Suanon, di atas dataran persawahan antara Aek Balian dan Aek Suanon.

Setelah pendiri pesantren bapak H. Ihutan Ritonga wafat pada tahun 1997, maka pengurusan PDM diteruskan oleh adik *sepengambilan* dari H. Ihutan Ritonga yang bernama bapak Asnan Ritonga, kemudian pada tahun 2007 PDM dipimpin oleh anak tunggal dari pendiri yaitu Jafar Syahbuddin Ritonga, DBA yang hingga saat ini pesantren tersebut mengalami kemajuan pesat baik dari segi prestasi dan fasilitas maupun dari segi kurikulum yang terus berkembang dengan kemajuan-kemajuan di era modern.²

Sejak tahun pelajaran 1993/1994 sistem pendidikan di pesantren ini adalah seperti pesantren modern pada umumnya yakni kurikulum kombinasi antara SKB 3 Menteri dengan kurikulum internal kepesantrenan seperti; kitab-kitab kuning sebagai bagian dari pelajaran wajib. Pada tahun pelajaran 2007/2008, oleh Yayasan Pendidikan Haji Ihutan Ritonga (YASPENHIR) selaku pengelola PDM membuat kebijakan baru, kebijakan baru yang

² *Dokumen* Pesantren, diperoleh pada 14 Mei 2017.

mengarah pada perubahan tujuan pendidikan di Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid.³

Saat ini konsentrasi pendidikan yang diasuh Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid difokuskan pada penciptaan intelektualisme yang responsif pada perkembangan tuntutan zaman dan dunia kerja. Artinya, produk atau lulusan dari Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid adalah lulusan yang secara ilmu eksakta (sains) dan ilmu humaniora (kepiawaian dalam bahasa asing) telah terbekali dengan baik serta tetap mantap dalam praktik ibadah keagamaan.

b. Visi dan Misi Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid (PDM)

Pada Tahun Ajaran 2007/2008 YASPENHIR sebagai pengelola, telah menetapkan visi dan misi PDM 2010, yakni “Menjadi Pesantren Sains Terbaik di Sumatera Utara dalam Hal Prestasi dan Fasilitas pada Akhir Tahun 2010”. Pada perjalanannya PDM telah mencapai visi tersebut dengan indikator-indikator yang telah ditetapkan oleh pengelola PDM. Kemudian pada akhir tahun 2010/2011 ditetapkan kembali visi 2015 yakni “Menjadi Pesantren Sains Terbaik di Pulau Sumatera dalam Hal Prestasi dan Menejmen pada Akhir Tahun 2015”. Pada akhir tahun 2015/2016 kemudian ditetapkan oleh pengelola PDM Visi dan misi PDM untuk tahun 2018 yakni “Menjadi Pesantren Sains Terbaik di Indonesia Dalam Hal Prestasi dan

³ *Dokumen* Pesantren, diperoleh pada 14 Mei 2017.

Manajemen pada Akhir Tahun 2018” dengan Misi “Menghasilkan Calon Intelektual Muslim Yang Mandiri”.⁴

Adapun Motto PDM yaitu “*terdepan dalam pembaharuan*”, sistem pendidikan pesantren Darul Mursyid mengacu pada Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS), orientasi pendidikannya yaitu “Sekolah Prestasi Akademik.” Pola pendidikannya terintegrasi dan terpadu selama 6 Tahun. Yang bertujuan sebagai berikut:

- a. Tujuan umum Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid adalah sebagai berikut: a) Memiliki aqidah yang kokoh & pelaksanaan Ibadah yang baik, b) Memilii Akhlak yang mulia (Akhlakul karimah), c) Memiliki ilmu pengetahuan yang tinggi dan wawasan yang luas, d) Memiliki Kemampuan Berbahasa Inggris dan Teknologi Informasi.⁵
- b. Tujuan khusus Pesantren Darul Mursyid adalah sebagai berikut: a) Memiliki kemampuan standar kompetensi minimum untuk pelaksanaan ibadah, akhlak dan wawasan sebagaimana yang telah ditetapkan. b) Lulus UN MTs dan MA 100%, c) Melanjutkan Keperguruan Tinggi Negeri (PTN) umum.

Strategi pendidikan Pesantren Darul Mursyid yaitu dengan sistem penyaringan (filterisasi) bertahap yang mengacu pada sistem penilaian berbasis 85% kehadiran dan 100% keaktifan yang berorientasi pada sistem penilaian terintegrasi dan terpadu selama 6 Tahun.

⁴Dokumen Pesantren, diperoleh pada 14 Mei 2017

⁵Dokumen Pesantren, diperoleh pada 14 Mei 2017

Standar kelulusan santri Pesantren Darul Mursyid, dalam artian peserta didik tidak akan mendapat ijazah sebagai tanda kelulusan sebelum menuntaskan empat standar tersebut, yaitu:⁶ 1) Standar Ibadah, 2) Standar bahasa Inggris, 3) Standar Karya Tulis Ilmiah, 4) Standar Teknologi Informasi dan Komputer (TIK).

Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid saat ini menggunakan kurikulum 2013 untuk pelajaran umum dan pelajaran agama sesuai ketetapan dari Kementerian Agama dipadu dengan kurikulum sains yang mengarah kepada pencapaian visi dan misi pesantren.

c. Struktur Organisasi Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid

Tabel 2. Struktur Organisasi Pesantren

DIREKTUR	
A. WAKIL DIREKTUR BIDANG PENDIDIKAN	B. WAKIL DIREKTUR BIDANG NON PENDIDIKAN
1. Kadiv Pengasuhan Putra	1. Kadiv Personalia & Pengawasan
2. Kadiv Pengasuhan Putri	2. Kadiv Administrasi & Keuangan
3. Kepala Madrasah Aliyah	3. Kadiv Pengelolaan Jasa Outsourcing
4. Kepala Madrasah Tsanawiyah	4. Kadiv Humas/Pemasaran
5. Kadiv Pendidikan Formal	5. Kadiv BAZIDAM
6. Kadiv Pendidikan Non Formal	6. Kadiv Rumah Tangga
7. Divisi Pembinaan Ibadah	7. Kadiv Bisnis PDM
8. Divisi Pendidikan TI	8. Kadiv SDM

⁶Yusri Lubis, Wakil Direktur Bidang Pendidikan Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid, *Wawancara*, 15 Mei 2017, pukul 11.20 WIB

Tiap-tiap divisi pada struktur organisasi PDM Tersebut memiliki tugas dan fungsi masing-masing yang diwujudkan dalam bentuk *Job Diskription*, dalam arti setiap divisi tidak bisa mengurus divisi yang lainnya. Hal ini dapat dilihat pada tujuan masing-masing yaitu:⁷

a. *Bidang pendidikan* antara lain yaitu: Divisi Pengasuhan Putra.

Menghasilkan peserta didik yang memiliki ketaqwaan yang tinggi, sehat dan kuat disiplin dalam kehidupan di rumah (Asrama). Divisi Pengasuhan Putri; Menghasilkan peserta didik yang memiliki ketaqwaan yang tinggi, sehat dan kuat disiplin dalam kehidupan di rumah (Asrama). Madrasah Tsanawiyah; Menciptakan proses KBM yang benar dan efektif serta menghasilkan peserta didik yang memenuhi intelektual tinggi. Madrasah Aliyah; Menciptakan proses KBM yang optimal dan efektif di madrasah Aliyah dalam rangka menghasilkan peserta didik yang memiliki intelektual yang tinggi dan mampu lulus dan bersaing keperguruan tinggi negeri. Divisi Pendidikan Formal; Menciptakan peserta didik potensial berprestasi serta menghasilkan peserta didik yang memiliki prestasi hebat pada kejuaraan–kejuaraan sains dan akademik eksternal baik di tingkat local, regional maupun nasional secara berkesinambungan dan terus menerus. Divisi Pendidikan Non Formal; Menghasilkan peserta didik yang sehat fisik dan mental untuk mendukung kemampuan dalam mengikuti proses pendidikan secara

⁷Husnil Walad, Kepala Madrasah Aliyah Darul Mursyid, *Wawancara*, 16 Mei 2017, pukul 13.00 WIB

optimal. Divisi Pembinaan Ibadah; Menghasilkan peserta didik yang mampu melaksanakan ibadah–ibadah membumi secara baik, benar dan konsisten. Divisi Pendidikan TI; Menghasilkan peserta didik yang memiliki keilmuan dan kemampuan Teknologi Informasi yang terus berkembang secara optimal serta mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari hari.

- b. *Bidang non pendidikan* antara lain yaitu: Divisi Administrasi & Keuangan; Menciptakan kondisi keuangan yang sehat bagi operasional dan investasi PDM serta mengelola hal-hal yang berkaitan dengan masalah keuangan PDM dan personil-personilnya. Divisi Pengelolaan Jasa Outsourcing; Mengelola jasa-jasa outsourcing yang modern dan professional untuk mendukung proses pendidikan peserta didik dan kehidupan seluruh warga PDM. Divisi Humas/Pemasaran; Mensosialisasikan dan menanamkan citra positif PDM secara meluas serta meningkatkan minat masyarakat untuk bersekolah di PDM. Divisi Badan Amil Zakat Infaq Sadaqoh Ibadah Personil dan Sosial (BAZISIPSOS); Mengelola ZIS (zakat infaq sadaqoh) dan sumbangan-sumbangan sosial lainnya secara produktif dan tepat sasaran, membangun hubungan social yang baik di antara personil-personil PDM dan keluarganya, serta meningkatkan ibadah di antara personil-personil secara berkesinambungan. Divisi Rumah Tangga; Mempersiapkan dan mengelola semua sarana dan prasana di dalam areal kompleks PDM bagi kelangsungan dan peningkatan mutu pendidikan peserta didik dan

kehidupan semua warga PDM. Divisi Bisnis PDM; Mengembangkan dan mengelola potensi-potensi untuk sumber-sumber bagi pengembangan operasional PDM dan peningkatan kesejahteraan personil-personilnya. Divisi SDM; Menghasilkan SDM yang professional dengan didukung oleh keimanan yang tinggi serta mampu mengikuti tuntutan perkembangan dunia pekerjaan yang terus berkembang. Divisi Personalia & Pengawasan; Menghasilkan SDM yang berkeimanan dan berakhlak tinggi, bekerja secara professional serta mampu mengikuti tuntutan pekerjaan yang terus berkembang.

2. Gambaran Umum Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid

a. Profil Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid

MAS. Unggulan Terpadu Darul Mursyid merupakan lembaga pendidikan yang terletak jauh dari keramaian kota dan jauh dari pengaruh lingkungan metropolitan yang “heterogen”, dengan demikian ini merupakan salah satu kelebihan yang dimiliki lembaga pendidikan ini. MAS. Unggulan Terpadu “Darul Mursyid” terletak di Jalan Sipagimbar, Desa Sidapdap Simanosor, Kecamatan. Saipar Dolok Hole, Kabupaten Tapanuli Selatan, Kode Pos: 22758, Sumatera Utara.

Selanjutnya MAS. Unggulan Terpadu DARUL MURSYID dalam pendidikannya mengarah kepada “*Process Oriented*” (Berorientasi pada proses pembelajaran). MAS. Unggulan Terpadu DARUL MURSYID merupakan lembaga pendidikan “*Boarding School*” artinya semua aktifitas keseharian peserta didik berada dalam kompleks MAS. Unggulan Terpadu Darul Mursyid. Oleh karena itu MAS. Unggulan Terpadu Darul Mursyid terus berinovasi untuk membuat kegiatan-kegiatan non-formal yang menunjang pendidikan formal dan menciptakan lingkungan belajar yang nyaman bagi peserta didik.

b. Visi dan Misi Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid

Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid (MAS Unggulan Darul Mursyid) memiliki Visi dan Misi yang jelas dan terukur. Berikut uraian Visi dan Misi Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid beserta uraian indikator ketercapaiannya:

1) Visi

MAS Darul Mursyid memiliki visi 2018: Menjadi Madrasah Aliyah Terbaik di Indonesia Dalam Hal Prestasi & Manajemen Pada Akhir Tahun 2018

Indikator tercapainya Visi 2018 di atas adalah sebagai berikut :

- a) Juara pada perlombaan bidang akademis tingkat provinsi dan nasional.
- b) 100% lulusannya melanjutkan ke Perguruan Tinggi Negeri Ternama seluruh Indonesia baik melalui jalur testing maupun jalur bebas testing, PMDK, UMB, SNMPTN dan lain-lain.
- c) Memiliki manajemen yang terstruktur dengan baik sesuai dengan *job description* yang telah ditentukan, dengan target-target kerja yang sudah ditentukan. Mulai dari kepala madrasah, wakil kepala madrasah, kepala tata usaha, kepala laboratorium, kepala pustaka dan penanggung jawab kegiatan ekstrakurikuler.
- d) Memiliki fasilitas-fasilitas yang memadai dalam menunjang pendidikan, seperti Kelas Multimedia (LCD Projector),

Perkantoran, Laboratorium Biologi, Fisika, Kimia, Komputer, Bahasa, Perpustakaan, Sarana Olah Raga yang mendukung prestasi peserta didik, Sanggar Seni.

- e) Tenaga Pendidik yang berkompeten di bidang studynya, mampu berbahasa Inggris secara aktif, dapat mengoperasikan komputer/note book sebagai media pembelajaran di dalam kelas, dan mampu mempresentasikan materi dengan menggunakan program Power Point dalam penyampaian materi di dalam kelas.

2) Misi:

Madrasah Aliyah Darul Mursyid memiliki misi sebagai berikut:
Menghasilkan Calon Intelektual Muslim yang Mandiri

Indikator:

- a) Memiliki Aqidah yang Kokoh & Pelaksanaan Ibadah yang baik
- b) Memiliki Akhlak yang Mulia (Akhlakul Karimah)
- c) Memiliki Ilmu Pengetahuan yang Tinggi & Wawasan yang Luas
- d) Memiliki Kemampuan Berbahasa Inggris & Teknologi Informasi yang Aktif

c Tujuan Pendidikan MAS Unggulan Darul Mursyid

Tujuan MAS. Unggulan Terpadu Darul Mursyid adalah meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. Lebih spesifik Tujuan MA Swasta Unggulan Terpadu Darul Mursyid tertuang dalam program jangka menengah (empat tahun) Program dimaksud untuk mewujudkan visi dan misi madrasah, antara lain:a) Meraih kemenangan pada kejuaraan sains

atau olimpiade tingkat nasional, b) Target pencapaian rata-rata nilai UN 8,50, c) Target pencapaian rata-rata nilai Satuan Kompetensi Peserta didik (SKPD) atau standar kompetensi minimum pelaksanaan ibadah, akhlak & wawasan minimal 80%, d) 100% lulusan dapat diterima di PTN, baik melalui jalur testing maupun jalur bebas testing dan 10% melanjutkan ke perguruan tinggi luar negeri, e) 100% lulusan memiliki kemampuan Toefl 350 poin, f) 100% lulusan dapat mengoperasikan program komputer office & Internet, g) 90% peserta didik dapat aktif berbahasa Inggris, h) Kehadiran Peserta didik, Guru & Karyawan min. 80%.

Program tersebut selanjutnya ditindaklanjuti dengan strategi pelaksanaan yang wajib dilaksanakan pada MA Swasta Unggulan Terpadu Darul Mursyid, yang antara lain;⁸ Mengadakan pembinaan terhadap peserta didik, guru dan karyawan secara berkelanjutan. Terlaksananya pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan dan kekompakan (team teaching) untuk lebih mengoptimalkan SDM guru dan mencegah terjadinya kekosongan jam pelajaran sehingga setiap peserta didik berkembang secara optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki. Penerapan evaluasi atau penilaian hasil belajar (ulangan harian dilaksanakan setiap selesai pembahasan satu Kompetensi Dasar (KD) dan dilaksanakan sesuai dengan banyaknya KD secara konsisten dan berkesinambungan. Optimalisasi pelaksanaan program remedial dan pengayaan, Mengadakan jam tambahan setiap harinya (bimbingan Belajar). Memotivasi dan membantu peserta didik untuk

⁸ *Dokumen 1 Kurikulum 2013 MAS Unggulan Darul Mursyid TP. 2016/2017*, diperoleh pada 16 Mei 2017

pengembangan diri dalam mengenali potensi diri dan minat melalui bimbingan konseling sehingga setiap peserta didik dapat berkembang secara optimal. Optimalisasi pelayanan terhadap peserta didik dengan melengkapi sarana & prasarana penunjang proses pembelajaran. Optimalisasi pengembangan diri dalam hal minat dan bakat peserta didik melalui program bimbingan koseling dan ekstrakurikuler, sehingga setiap peserta didik dapat mengembangkan bakat yang dimiliki secara optimal. Membimbing, mengarahkan, dan membantu peserta didik dalam memilih masuk ke Perguruan Tinggi Negeri (PTN).

d. Struktur Organisasi Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid

Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid memiliki struktur organisasi yang jelas dan terukur. Setiap bagian organisasi bekerja sama dengan bagian besar organisasi Pesantren Darul Mursyid. Berikut susunan Organisasi Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid:

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1) Ketua Yayasan | : H. Jafar Syahbuddin Ritonga, DBA |
| 2) Ka. Madrasah | : Husnil Walad, M.Pd |
| 3) Wa. Kamad Bid. Kurikulum | : Suharman Selian, S.Sc |
| 4) Wa. Kamad Bid. Kesiswaan | : Drs. Abdul Rahman Zahidi |
| 5) Wa.Kamad Bid.Sarana dan prasarana | : Drs.Yusri Lubis |
| 6) Ka. Tata Usaha | : Rahmat Saleh Srg, SE |
| 7) Kepala Lab. Kimia | : Efridayani Lubis, S.Pd |
| 8) Kepala Lab. Fisika | : Muhammad Riski, S.Pd |
| 9) Kepala Lab. Biologi | : Eli Astuti, S.Pd |
| 10) Kepala Lab. Bahasa | : Hendra Irwandi Siregar, S.Pd.I |

e. Fasilitas dan Pelayanan Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid

Tabel 3. Fasilitas Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid, diantaranya ialah:⁹

FASILITAS	PELAYANAN (outshorcing)
1. Ruang kelas Multimedia (LCD)	1. Lapangan outbound
2. Laboratorium Fisika, Biologi, Bahasa, kimia, Komputer secara terpisah	2. Cross country (lintas alam)
3. Perpustakaan	3. Olahraga; Kolam Renang, Lapangan Basket, Sepak Bola, Futsal, badminton, volley, Tenis Meja
4. Green House	4. Seni; Studio musik band, Sanggar Seni
5. Poliklinik Umum dan Gigi	5. Kantor kepala sekolah & Guru
6. Warnet	Layanan karyawan:
7. Asrama peserta didik	1. Laundry (cuci gosok pakaian)
8. Masjid	2. Kebersihan kelas
9. Rumah guru	3. Kebersihan asrama
10. Gedung Aula	4. Kebersihan kamar mandi
11. Salon putri/putra	5. Kebersihan taman dan lingkungan
12. Kantin putra/putri	6. Kerapian letak alas kaki di masjid
13. Toserba	7. Kebersihan Masjid
14. Ruang makan peserta didik	8. Penyediaan Air bersih
15. Wartel	9. Dapur Umum
	10. Keamanan 24 jam

⁹Dokumen 1 Kurikulum 2013 MAS Unggulan Darul Mursyid TP. 2016/2017, diperoleh pada 16 Mei 2017

Dari tabel fasilitas di atas dapat dilihat bahwa MAS Darul Mursyid sangat peduli dengan pendidikan peserta didik dimana peserta didik tidak lagi dikenakan mencuci, memasak, dan membersihkan asrama, masjid dan kelas. Karena hal itu telah dilakukan oleh pihak karyawan (outsourcing), maka dari itu peserta didik di MAS Darul Mursyid hanya menggunakan 3B yaitu; Beribadah, Belajar dan Bermain.¹⁰ Hal ini menjadi sesuatu yang unik kalau dibandingkan antara Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid dengan Madrasah Aliyah lain pada umumnya, Madrasah aliyah memberi ruang sepenuhnya kepada setiap peserta didik untuk beribadah, belajar dan bermain.

f. Jadwal Kegiatan Peserta Didik

Tabel 4. Jadwal Kegiatan Peserta Didik

No	Waktu	Kegiatan
1	04.30 s/d 05.15	Bangun Pagi, mandi, berangkat ke masjid
2	05.15 s/d 05.45	Sholat Subuh Berjamaah di Masjid
3	05.45 s/d 06.15	Sarapan Pagi diruang makan
4	06.15 s/d 07.00	Loundry dan berangkat ke sekolah
5	07.00 s/d 07.20	Apel pagi, Baca Quran, Pengarahan wali kelas
6	07.20 s/d 10.00	Kegiatan Belajar Mengajar (les 1,2,3 dan 4), mooving kelas bagi kelas olympiade
7	10.00 s/d 10.30	Sholat Dhuha di masjid
8	10.30 s/d 11.10	Istirahat
9	11.10 s/d 13.40	Kegiatan Belajar Mengajar (les 5,6 dan 7)
10	13.10 s/d 13.40	Sholat Dzuhur berjamaah dimasjid

¹⁰Abdurrahman Zahidi, Wakil Kepala Madrasah Aliyah Bidang Kesiswaan, *Wawancara*, 18 Mei 2017, pukul 08.15 WIB

11	13.40 s/d 14.10	Makan Siang
12	14.10 s/d 14.30	Persiapan Kegiatan Belajar Mengajar
13	14.30 s/d 15.50	Kegiatan Belajar Mengajar (Les 8 dan 9), Bimbingan Olympiade khusus hari Rabu, Kamis & Jum'at
14	15.50 s/d 16.00	Persiapan Sholat Ashar
15	16.00 s/d 16.20	Sholat Ashar Berjamaah di Masjid
16	16.20 s/d 17.30	Kegiatan Ekstrakurikuler, LPK, Bimbingan Olympiade
17	17.30 s/d 18.00	Mandi Sore dan Persiapan Ke Masjid
18	18.00 s/d 19.30	Pembinaan Ibadah dan Sholat Maghrib
19	19.30 s/d 20.00	Makan malam
20	20.00 s/d 20.30	Sholat Isya berjamaah di Masjid
21	20.30 s/d 21.45	LPK, Vocab, Praktek Ibadah dan Belajar Malam, Bimbingan Olympiade
22	22.00 s/d 22.30	Apel Malam, baca Qur'an sebelum Tidur
23	22.30 s/d 04.30	Istirahat Malam

Dari tabel kegiatan peserta didik di atas dapat dilihat bahwa kegiatan pendidikan peserta didik sangatlah padat mulai dari bangun pagi sampai istirahat malam penuh dengan kegiatan pendidikan. Terdapat hal yang menarik dari jadwal rutinitas kegiatan peserta didik MAS Darul Murysid di atas; pada pukul 07.20 Wib-pukul 10.00 Wib, pukul 14.30 Wib-pukul 16.00 Wib dan pukul 20.30 Wib-pukul 21.45 Wib di atas, selain kegiatan belajar formal juga pada waktu yang sama ada kegiatan *mooving* kelas, menurut Bapak Ahmad Suheili Pulungan

selaku kepala Divisi Pendidikan Kejuaraan Sains pada saat itu diadakan bimbingan kelas olimpiade sesuai minat dan bakat tiap-tiap peserta didik.¹¹

g. Prestasi Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid Bidang Sains Tahun 2014-2016

Saat ini MAS Unggulan Darul Mursyid fokus pada pembinaan sains dalam proses pendidikannya, hal ini dapat dilihat pada prestasi Madrasah Aliyah yang meraih banyak medali baik ditingkat Provinsi maupun Nasional yaitu:¹²

Tabel 5. Daftar Prestasi Sains Peserta Didik Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid Tahun 2014

NO	NAMA	KEJUARAAN	TINGKAT	TEMPAT PELAKSANAAN
1	Hamdian Noor Hrp	Finalis Olimpiade Biologi Opus Fair VII SMA / MA	Nasional	ITS Surabaya / Online Batam
2	Rizky Sandy Harahap		Nasional	ITS Surabaya / Online Batam
3	M. Yazid Alwi	Juara III National English Competition (NEC) B. Study English Olimpiad	Nasional	Universitas Negeri Medan
4	Nova Annur	Juara V National English Competition (NEC) B. Study English Olimpiad	Nasional	Universitas Negeri Medan
5	Meylinda Hsb	Juara IV Karya Tulis Ilmiah (SEC) SMA / MA	Nasional	Universitas Andalas Padang
6	Indah Sari Ritonga		Nasional	Universitas Andalas Padang
7	Anina Mira		Nasional	Universitas Andalas Padang
8	Mardhatillah	Juara V Karya Tulis Ilmiah (SEC) SMA / MA	Nasional	Universitas Andalas Padang
9	Fitri Fajrianti		Nasional	Universitas Andalas Padang

¹¹Ahmad Suheili Pulungan, Kepala Divisi Pendidikan Kejuaraan Sains, *Wawancara*, 18 Mei 2017, pukul 11.00 WIB

¹²Ahmad Suheili, Kepala Divisi Pembinaan Kejuaraan Sains, *Wawancara*, 18 Mei 2017, pukul 11.00 WIB

16	Deby Indah A		Nasional	Universitas Andalas Padang
11	Fauzatu Arabica Yatasya	Juara VIII Olimpiade Matematika SMA / MA (Brawijaya)	Nasional	Universitas Brawijaya Malang
12	Nova Annur	Juara 30 English Olimpiad SMA / MA (Brawijaya)	Nasional	Universitas Brawijaya Malang
13	Indra Megah Setiawan	Peraih Medali Perak Olimpiade Ekonomi (OSN) SMA / MA	Nasional	Lombok Mataram, NTB
14	Khairuddin Pohan	Finalis Olimpiade Ekonomi (OSN) SMA / MA	Nasional	Lombok Mataram, NTB
15	Zulhamdani	Finalis Olimpiade Fisika (OSN) SMA / MA	Nasional	Lombok Mataram, NTB
18	Riski Ali Syahbana Srg	Juara III Olimpiade Matematika (OMITS) SMA / MA (1 Tim)	Provinsi	MAN I Model Medan
19	Imam Muchlizar		Provinsi	MAN I Model Medan
20	Khairuddin Pohan	Juara III Cerdas cermat Akutansi IBBI SMA / MA (1 Tim)	Provinsi	Institute Bina Bussiness Ind Medan
21	Iman Hafandy		Provinsi	Institute Bina Bussiness Ind Medan
22	Rahmad Pardamean		Provinsi	Institute Bina Bussiness Ind Medan
23	Ahmad Mubarak Nst	Juara Harapan II Speech Contest IBBI	Provinsi	Institute Bina Bussiness Ind Medan
24	Riski Ali Syahbana Srg	Juara II Olimpiade Matematika Funtastik Riau SMA / MA	Provinsi	UIN SUSKA Riau
25	Imam Muchlizar	Juara VIII Olimpiade Matematika Funtastik Riau SMA / MA	Provinsi	UIN SUSKA Riau
26	Raja Faizal Lubis	Best PraktiKum Olimpiade Kimia Se - SUMUT SMA / MA	Provinsi	USU Medan
27	Ahmad Mubarak Nst	Juara II Speech Contest Global Prima Open Day SMA /MA	Provinsi	Global Prima National Plus School
28	Pahru Azhar Simbolon	Juara III Speech Contest Global Prima Open Day SMA / MA	Provinsi	Global Prima National Plus School
29	Rizki Khairani Nasution	Juara IV Speech Contest Global Prima Open Day SMA / MA	Provinsi	Global Prima National Plus School

30	Ilham Syahbana Limbong	Juara I Olimpiade Akuntansi (OSI) SMA / MA	Provinsi	Universitas Sumatra Utara
31	Khairuddin Pohan	Juara II Olimpiade Akuntansi (OSI) SMA / MA	Provinsi	Universitas Sumatra Utara
32	Irna Dewi Ariska	Juara IV Olimpiade Akuntansi (OSI) SMA / MA	Provinsi	Universitas Sumatra Utara
51	Pahru Azhar Simbolon	Juara IV Speech Contest SMA / MA	Provinsi	Universitas Methodist Indonesia
52	Zulhamdani	Juara II Olimpiade Fisika (OSP) SMA / MA	Provinsi	Hotel Griya Medan
53	Khairuddin Pohan	Juara I Olimpiade Ekonomi (OSP) SMA / MA	Provinsi	Hotel Grand Sakura Medan
54	Indra Megah Setiawan	Juara II Olimpiade Ekonomi (OSP) SMA / MA	Provinsi	Hotel Grand Sakura Medan
55	Imam Muchlizar	Juara III Olimpiade Matematika (MSC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan
56	Fauzatu Arabica Yatasya	Juara III Olimpiade Matematika SMA / MA (Brawijaya)	Provinsi	UNIBRAU Malang
57	Nova Annur	Juara V English Olimpiad SMA / MA (Brawijaya)	Provinsi	UNIBRAU Malang
58	Imam Muchlizar	Peraih Medali Emas Olimpiade Matematika (MEE) SMA / MA	Provinsi	Methodist - 2 Medan
59	Panawar Hasibuan	Peraih Medali Perak Olimpiade Matematika (MEE) SMA / MA	Provinsi	Methodist - 2 Medan
60	Fauzatu Arabica Yatasya	Peraih Medali Perak Olimpiade Matematika (MEE) SMA / MA	Provinsi	Methodist - 2 Medan
61	Nurhabibah Daulay	Peraih Medali Emas Olimpiade Biologi (MEE) SMA / MA	Provinsi	Methodist - 2 Medan
62	Misbah Hafiz Hasibuan	Peraih Medali Emas Olimpiade Biologi (MEE) SMA / MA	Provinsi	Methodist - 2 Medan
63	Rizky Sandy Harahap	Peraih Medali Perak Olimpiade Biologi (MEE) SMA / MA	Provinsi	Methodist - 2 Medan
64	Mordang S. M. T. HRP	Peraih Medali Perunggu Olimpiade Biologi (MEE) SMA / MA	Provinsi	Methodist - 2 Medan

65	Indra Megah Setiawan	Peraih Medali Emas Olimpiade Ekonomi (MEE) SMA / MA	Provinsi	Methodist - 2 Medan
66	Khairuddin Pohan	Peraih Medali Emas Olimpiade Ekonomi (MEE) SMA / MA	Provinsi	Methodist - 2 Medan
67	<i>Iman Hafandy</i>	Peraih Medali Perak Olimpiade Ekonomi (MEE) SMA / MA	Provinsi	Methodist - 2 Medan
68	<i>Irna Dewi Ariska</i>	Peraih Medali Perak Olimpiade Ekonomi (MEE) SMA / MA	Provinsi	Methodist - 2 Medan
69	<i>Dian Laksana Fitrah</i>	Peraih Medali Perunggu Olimpiade Ekonomi (MEE) SMA / MA	Provinsi	Methodist - 2 Medan
70	<i>Asra Tondi</i>	Peraih Medali Perunggu Olimpiade Ekonomi (MEE) SMA / MA	Provinsi	Methodist - 2 Medan
71	<i>Zulhamdani</i>	Peraih Medali Perak Olimpiade Fisika (MEE) SMA / MA	Provinsi	Methodist - 2 Medan
72	<i>Rahmat Yusuf</i>	Peraih Medali Perunggu Olimpiade Kimia (MEE) SMA / MA	Provinsi	Methodist - 2 Medan
73	<i>Fauzatu Arabica Yatasya</i>	Juara I Olimpiade Matematika (SC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan
74	<i>Panawar Hasibuan</i>	Juara IV Olimpiade Matematika (SC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan
75	<i>Iqbal Romadhon</i>	Juara I Olimpiade Komputer (SC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan
76	<i>Farah Zhafirah Nasution</i>	Juara II Olimpiade Komputer (SC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan
77	<i>Ayu Dwi Fadilah</i>	Juara VI Olimpiade Komputer (SC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan
78	<i>Yulia Mahmuda</i>	Juara IX Olimpiade Komputer (SC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan
79	<i>Muhammad Khairul Kahfi</i>	Juara X Olimpiade Komputer (SC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan
80	<i>Iman Hafandy</i>	Juara II Olimpiade Ekonomi (SC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan
81	<i>Asra Tondi</i>	Juara VI Olimpiade Ekonomi (SC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan

82	<i>Irna Dewi Ariska</i>	Juara VII Olimpiade Ekonomi (SC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan
83	<i>Ilham Soleh</i>	Juara VIII Olimpiade Ekonomi (SC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan
84	<i>Aulia Rahman Pangaribuan</i>	Juara III Olimpiade Astronomi (SC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan
85	<i>Ade Rahma Wida</i>	Juara VIII Olimpiade Astronomi (SC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan
86	<i>Dedy Saputra</i>	Juara VI Olimpiade Fisika (SC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan
87	<i>Mordang S. M. T. HRP</i>	Juara VIII Olimpiade Biologi (SC) SMA / MA	Provinsi	USU Medan

Tabel 6. Daftar Prestasi Sains Peserta Didik
Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid Tahun 2015

NO	NAMA	KEJUARAAN	TINGKAT	TEMPAT PELAKSANAAN
1	Panawar Hasibuan	Juara I Olimpiade Matematika (OMITS) SMA / MA (1 Tim)	Provinsi	Medan, Tanggal 01 Februari 2015
2	Fauzatu Arabica Yatasya Hsb	Juara I Olimpiade Matematika (OMITS) SMA / MA (1 Tim)	Provinsi	Medan, Tanggal 01 Februari 2015
3	Panawar Hasibuan	Juara V Olimpiade Matematika (MSC) SMA / MA	Provinsi	USU, Tanggal 28 Maret 2016
4	Ramadhan Pratama	Juara X Olimpiade Matematika (MSC) SMA / MA	Provinsi	USU, Tanggal 28 Maret 2017
5	Fauzatu Arabica Yatasya Hsb	Juara I Olimpiade Matematika (OSP) SMA / MA	Provinsi	Brastagi, Tanggal 17 - 19 Maret 2015
6	Iman Hafandy	Juara I Olimpiade Ekonomi (OSP) SMA / MA	Provinsi	Brastagi, Tanggal 17 - 19 Maret 2015
7	Irna Dewi Ariska	Juara II Olimpiade Ekonomi (OSP) SMA / MA	Provinsi	Brastagi, Tanggal 17 - 19 Maret 2015
8	Panawar Hasibuan	Juara I Olimpiade Matematika (KSM) MA	Provinsi	MAN 2 Model Medan
9	Dedy Sahputra	Juara I Olimpiade Fisika (KSM) MA	Provinsi	MAN 2 Model Medan

10	Nurhabibah Daulay	Juara III Olimpiade Biologi (KSM) MA	Provinsi	MAN 2 Model Medan
11	Adilah Indah Sari	Juara IV Olimpiade Ekonomi (KSM) MA	Provinsi	MAN 2 Model Medan
12	Raihana Fadillah	Juara Harapan III PKTI (SEC) SMA / MA	Nasional	UNAND, Tanggal 17 - 19 April 2015
13	Wulandani	Juara Harapan III PKTI (SEC) SMA / MA	Nasional	UNAND, Tanggal 17 - 19 April 2015
14	Nurhasanah	Juara Harapan III PKTI (SEC) SMA / MA	Nasional	UNAND, Tanggal 17 - 19 April 2015
15	Iman Hafandy	Peraih Medali Perunggu Olimpiade Ekonomi (OSN) SMA / MA	Nasional	Yogyakarta, Tanggal 18 s.d 24 Mei 2015
16	Irna Dewi Ariska	Peraih Medali Perunggu Olimpiade Ekonomi (OSN) SMA / MA	Nasional	Yogyakarta, Tanggal 18 s.d 24 Mei 2015
17	Fauzatu Arabica Yatasya Hsb	Finalis Olimpiade Matematika (OSN) SMA / MA	Nasional	Yogyakarta, Tanggal 18 s.d 24 Mei 2015
18	Panawar Hasibuan	Peraih Medali Emas dan Best Teory Olimpiade Matematika (KSM) MA	Nasional	Palembang
19	Dedy Sahputra	Peraih Medali Perak Olimpiade Fisika (KSM) MA	Nasional	Palembang

Tabel 7. Daftar Prestasi Sains Peserta Didik Tahun Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid 2016

NO	NAMA	KEJUARAAN	TINGKAT	TEMPAT PELAKSANAAN
1	Muammar Muhammad muallim	Juara 5 Olimpiade Geografi Science Competition SMA / MA	Provinsi	U S U Medan (24 - 01 - 2016)
2	Farah Zhafirah Nasution	Juara 6 Olimpiade Komputer Science Competition SMA / MA	Provinsi	U S U Medan (24 - 01 - 2016)
3	Ade Rahma Wida	Juara 5 Olimpiade Astronomi Science Competition SMA / MA	Provinsi	U S U Medan (24 - 01 - 2016)

4	Adilah Indah Sari	Juara I Olimpiade Ekonomi (OSP) SMA / MA	Provinsi	Brastagi Tanah Karo
5	Panawar Hasibuan	Juara I Olimpiade Matematika (OSP) SMA / MA	Provinsi	Brastagi Tanah Karo
6	Wangsa Adya	Juara I Olimpiade Astronomi (OSP) SMA / MA	Provinsi	Brastagi Tanah Karo
7	Ikhsan Al Aziz	Harapan 2 PKTI (SEC) SMA / MA	Nasional	Universitas Andalas Padang
8	Ramadhani Hannum			
9	Nur Hidayah Rangkuti			
16	Ahmad Kholil	Juara 7 PKTI (SEC) SMA / MA	Nasional	Universitas Andalas Padang
11	M. Al Farisi Nasution			
12	Rahmat Fauzi Pane			
13	Hasbi Maulana	Juara 10 PKTI (FACOGENOREST) SMA / MA	Nasional	Universitas Negeri Padang
14	Fikri Hamdi			
15	Kosi Pratama			
16	Adilah Indah Sari	Juara I Olimpiade An kuntansi (OSI)	Provinsi	Universitas Sumatera Utara
17	Wangsa Adya	Finalis OSN Bidang Study Astronomi Tingkat SMA / MA	Nasional	PALEMBANG, 16 - 21 Mei 2016
18	Adilah Indah Sari	Finalis OSN Bidang Study Ekonomi Tingkat SMA / MA	Nasional	PALEMBANG, 16 - 21 Mei 2016
19	Panawar Hasibuan	Finalis OSN Bidang Study Matematika Tingkat SMA / MA	Nasional	PALEMBANG, 16 - 21 Mei 2016
20	Rahmat Fauzi Pane	Harapan 3 Lomba Karya Tulis Al-Qur'an	Nasional	Universitas Padjajaran 5 - Juni 2016
21	Yahya Muhaimin			
22	M. Ihsan Anggi Manura	Juara 2 Olimpiade Biologi Kompetisi Sains Madrasah (KSM) MA	Provinsi	Asrama Haji Medan
23	Ramadhan Pratama	Juara 3 Olimpiade Matematika Kompetisi Sains Madrasah (KSM) MA	Provinsi	Asrama Haji Medan

24	Amril Dearsil	Juara 1 Olimpiade Fisika Kompetisi Sains Madrasah (KSM) MA	Provinsi	Asrama Haji Medan
25	Rodhina Putri Madiha	Juara 1 Olimpiade Kimia Kompetisi Sains Madrasah (KSM) MA	Provinsi	Asrama Haji Medan
26	Adilah Indah Sari	Juara 1 Olimpiade Ekonomi Kompetisi Sains Madrasah (KSM) MA	Provinsi	Asrama Haji Medan
27	Adilah Indah Sari	Peraih Medali Perak Olimpiade Ekonomi Kompetisi Sains Madrasah (KSM) MA	Nasional	Pontianak (23 s/d 27 - 08 - 2016)
28	Amril Dearsil	Peraih Medali Perak Olimpiade Fisika Kompetisi Sains Madrasah (KSM) MA	Nasional	Pontianak (23 s/d 27 - 08 - 2016)
29	Rodhina Putri Madiha	Peraih Medali Perunggu Olimpiade Kimia Kompetisi Sains Madrasah (KSM) MA	Nasional	Pontianak (23 s/d 27 - 08 - 2016)
30	Wangsa Adya	Juara 2 Olimpiade Astronomi Science Competition Expo SMA / MA	Provinsi	USU Medan
31	Ahmad Soleman	Juara 6 Olimpiade Geografi Science Competition Expo SMA/MA	Provinsi	USU Medan
32	Adilah Indah Sari	Juara 2 Olimpiade Ekonomi Si Games SMA / MA	Provinsi	USU Medan
33	Ilham Soleh	Juara 5 Olimpiade Ekonomi Si Games SMA / MA	Provinsi	USU Medan
34	M. Anwar Ibrahim Daulay	Juara 6 Olimpiade Ekonomi Si Games SMA / MA	Provinsi	USU Medan
35	Panawar Hasibuan	Juara 3 Olimpiade Matematika Si Games SMA / MA	Provinsi	USU Medan
36	M. Ribhi Marbun	Juara 5 Olimpiade Matematika Si Games SMA / MA	Provinsi	USU Medan
37	Wangsa Adya	Juara 5 Olimpiade Astronomi Si Games SMA / MA	Provinsi	USU Medan
38	Farah Zhafirah Nasution	Juara 6 Olimpiade Komputer Si Games	Provinsi	USU Medan

		SMA / MA		
39	Pesantren Darul Mursyid	Juara 3 UMUM Olimpiade si Games	Provinsi	USU Medan
40	Panawar Hasibuan	Peraih Medali Emas 4 Olimpiade Matematika Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
41	M. Ribhi Marbun	Peraih Medali Perak 3 Olimpiade Matematika Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
42	Raja Akbar Pasaribu	Peraih Medali Perak Perak 7 Olimpiade Matematika Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
43	Sandika Riansyah	Peraih Medali Perunggu 6 Olimpiade Matematika Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
44	Ramadhan Pratama	Peraih Medali Perunggu 10 Olimpiade Matematika Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
45	Bayu Ariandi	Peraih Medali Emas 2 Olimpiade Biologi Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
46	Afifah Nur	Peraih Medali Emas 5 Olimpiade Biologi Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
47	Ahmad Yusril	Peraih Medali Perak 3 Olimpiade Biologi Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
48	Ilham Risky Ritonga	Peraih Medali Perak 4 Olimpiade Biologi Methodist - 2 Education Expo (Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan

		MEE)		
49	Fakhri Husaini	Peraih Medali Perak 6 Olimpiade Biologi Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
50	Isma Veronika	Peraih Medali Perak 9 Olimpiade Biologi Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
51	Uswatun Qasanah	Peraih Medali Perunggu 8 Olimpiade Biologi Methodist -2 Education Expo(MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
52	Dira Anta Qori	Peraih Medali Perunggu 6 Olimpiade Biologi Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
53	M. Ihsan Anggi Manura	Peraih Medali Perunggu 12 Olimpiade Biologi Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
54	Adila Indah Sari Hrp	Peraih Medali Emas 1 Olimpiade Ekonomi Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
55	M. Anwar Ibrahim	Peraih Medali Emas 4 Olimpiade Ekonomi Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
56	Ratma Budiana	Peraih Medali Perak 5 Olimpiade Ekonomi Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
57	Widya Lembayung	Peraih Medali Perak 10 Olimpiade Ekonomi Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
58	Ayu Azhari	Peraih Medali Perunggu 1 Olimpiade Ekonomi Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan

59	Fitriani Hasibuan	Peraih Medali Perunggu 3 Olimpiade Ekonomi Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
60	Dimas Ferdy Hasan	Peraih Medali Perunggu 10 Olimpiade Ekonomi Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
61	Aulia Akbar Madani	Peraih Medali Perunggu 7 Olimpiade Ekonomi Methodist - 2 Education Expo(MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
62	Nanda Ajie	Peraih Medali Perunggu 14 Olimpiade Ekonomi Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
63	Amril Dearsil	Peraih Medali Emas 4 Olimpiade Fisika Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
64	Iqdu Hafizal	Peraih Medali Perunggu 1 Olimpiade Fisika Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
65	Panawar Hasibuan	Peraih Medali Perunggu 4 Olimpiade Fisika Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
66	Rita Umami Sahidah	Peraih Medali Perunggu 10 Olimpiade Fisika Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
67	Hamdiah Fuola Zery	Peraih Medali Perunggu 9 Olimpiade Kimia Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
68	Sultan Syamsuddin	Juara 5 Olimpiade Fisika Nasional TOP COP UGM	Nasional	Universitas Gajah Mada

69	Madrasah Aliyah Darul Mursyid	Juara 2 UMUM Olimpiade Methodist - 2 Education Expo (MEE)	Provinsi	SMA Methodist - 2 Medan
----	-------------------------------	---	----------	-------------------------

Tabel 8. Daftar Prestasi Sains Peserta Didik Tahun Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid 2017

NO	NAMA	KEJUARAAN	TINGKAT	TEMPAT PELAKSANAAN
1	Abu Syukri Alamsyah	Peraih Medali Perak 2 Olimpiade Geosains Competition Olympiad Science (COS)	Nasional	Universitas Gajah Mada
2	Andre Gunawan	Peraih Medali Perunggu 2 Olimpiade Kimia Competition Olympiad Science (COS)	Provinsi	UNIMED
3	M. Andra Naufal	Peraih Medali Perunggu 15 Olimpiade Kimia Competition Olympiad Science (COS)	Provinsi	UNIMED
4	Sri Wahyuni	Peraih Medali Perak 7 Olimpiade Kimia Competition Olympiad Science (COS)	Provinsi	UNIMED
5	Hamdiyah Fuola Zere	Peraih Medali Perak 1 Olimpiade Kimia Competition Olympiad Science (COS)	Provinsi	UNIMED
6	Wangsa Adya	Peraih Medali Emas 1 Olimpiade Astronomi Competition Olympiad Science (COS)	Provinsi	UNIMED
7	Farida Zulfa Rambe	Peraih Medali Perunggu 3 Olimpiade Astronomi Competition Olympiad Science (COS)	Provinsi	UNIMED
8	Awat Nasution	Peraih Medali Perunggu 7 Olimpiade	Provinsi	UNIMED

		Astronomi Competition Olympiad Science (COS)		
9	Abdillah Nasution	Peraih Medali Perunggu 4 Olimpiade Komputer Competition Olympiad Science (COS)	Provinsi	UNIMED
10	M. Anwar Ibrahim	Peraih Medali Emas 1 Olimpiade Ekonomi Competition Olympiad Science (COS)	Provinsi	UNIMED
11	Fitriani Hasibuan	Peraih Medali Emas 2 Olimpiade Ekonomi Competition Olympiad Science (COS)	Provinsi	UNIMED
12	Dimas Ferdi Hasan	Peraih Medali Perak 1 Olimpiade Ekonomi Competition Olympiad Science (COS)	Provinsi	UNIMED
13	Nanda Adjie Munthe	Peraih Medali Perak 5 Olimpiade Ekonomi Competition Olympiad Science (COS)	Provinsi	UNIMED
14	Aulia Akbar Madani	Peraih Medali Perak 6 Olimpiade Ekonomi Competition Olympiad Science (COS)	Provinsi	UNIMED
15	Anisa Fadhila	Peraih Medali Perak 11 Olimpiade Ekonomi Competition Olympiad Science (COS)	Provinsi	UNIMED
16	Wahyuni Safitriah	Peraih Medali Perunggu 10 Olimpiade Ekonomi Competition Olympiad Science (COS)	Provinsi	UNIMED
17	Ahmad Soleman	Juara II Olimpiade Geografi G-Tens-C UNP	Provinsi	UNIMED

18	Haddad Alwi	Juara IX Olimpiade Geosains G-Tens-C UNP	Sumatera	Universitas Negeri Padang
----	-------------	--	----------	---------------------------

Lebih lanjut Bapak Ahmad Suheili Pulungan menyampaikan bahwa,

*“Alhamdulillah, ini adalah anugerah Allah Swt buat PDM secara umum dan Madrasah Aliyah secara khusus, deretan prestasi peserta didik di atas merupakan salah satu indikator ketercapaian visi dan misi Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid”.*¹³

h. Data Peserta Didik Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid

Tahun Ajaran 2016/2017 Berdasarkan Kabupaten/ Kota

Tabel 9. Data Peserta Didik MAS Unggulan Darul Mursyid

No	Kabupaten/Kota	Jumlah			
		X	XI	XII	Total
1	PADANG LAWAS	24	24	13	61
2	MADINA	23	17	9	49
3	PADANG LAWAS UTARA	14	11	14	39
4	TAPANULI SELATAN	7	9	11	27
5	PADANGSIDIMPUAN	12	10	5	27
6	ROKAN HULU	7	10	3	20
7	LABUHAN BATU SELATAN	7	7	4	18
8	TAPANULI UTARA	3	3	2	8
9	LABUHAN BATU	2	1	1	4
10	TAPANULI TENGAH		1	4	5
11	ASAHAN	2	1		3
12	MEDAN				

¹³Ahmad Suheili Pulungan, Kepala Divisi Kejuaraan Sains, Wawancara, 18 Mei 2017, pukul 11.00 WIB

13	SIBOLGA		2		2
14	HUMBAHAS	2		2	4
15	LABUHANBATU UTARA	1			1
16	ROKAN HILIR	2			2
17	KAMPAR			1	1
18	BATAM				
19	SERDANG BEDAGAI				
20	PEKANBARU		1		1
21	SIAK		1		1
22	PASAMAN		1		1
23	TOBASAMOSIR	1			1
24	TANJUNG BALAI				
25	PASAMAN TIMUR				
26	SIMALUNGUN				
27	TEBING TINGGI	1			1
28	ACEH TENGGARA	1			1
29	BENGKULU				
30	TEBO		1		1
31	JAMBI				
32	LUBUK PAKAM				
33	PALEMBANG			1	1
34	PAKPAK BARAT				
35	KUANTAN SINGINGI				
36	PAPUA		1		1

	TOTAL PESERTA DIDIK	109	101	70	280
--	---------------------	-----	-----	----	-----

Dari tabel di atas tersebut, dapat diketahui bahwa peserta didik MAS Darul Mursyid bukan hanya berasal dari Tapanuli Selatan akan tetapi dari luar Tapanuli Selatan, begitu juga bukan hanya dari Provinsi Sumatera Utara namun ada juga yang berasal dari luar Sumatera Utara, bahkan ada juga peserta didik yang berasal dari Papua dengan jumlah keseluruhan peserta didik yaitu 280 orang.¹⁴

i. Data Guru Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid

Untuk mendukung ketercapaian visi dan misi, dalam perekrutan Guru MAS Darul Mursyid menerapkan prinsip *the right man on the right place*. Untuk itu menurut Bapak Husnil Walad, M.Pd Kepala Madrasah Aliyah PDM bahwa dalam perekrutan guru tingkat pendidikannya haruslah yang sesuai dengan bidang study yang diampunya, berikut daftar guru PDM saat ini;

Tabel 10. Data Guru Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid

No	Nama Lengkap Personal	Jenjang pendidikan	L/P	Bidang Study
1	Husnil Walad S.Sos, M.Pd	S-2	L	B. Inggris
2	Suharman	S-1	L	Kimia
3	Drs. HM.Syarifuddin	S-1	L	Qur'an Hadist
4	Drs. Yusri Lubis	S-1	L	B. Arab
5	Drs. Abdurrahman Zahidi	S-1	P	B. Arab

¹⁴Rahmad Saleh Siregar, Kepala Tata Usaha MAS Unggulan Darul Mursyid, Wawancara, 17 Mei 2017, pukul 14.30 Wib.

6	Ahmad Suheili P. S.Pd.I	S-1	L	B. Inggris
7	Nur Haidah, S.Pd	S-1	P	Matematika
8	Tri Suci Rahmadhani ,S.Pd	S-1	P	Sejarah
9	Siti Hawa Rambe, S.Pd	S-1	P	Ekonomi
10	H. Arman Lubis Alhafidz	MA	L	Fiqih
11	Rodiyah, S.Pd.I	S-1	P	Akidah Akhlaq
12	Efridayani Lubis, S.Pd	S-1	P	Kimia
13	Hendra Irwandi Siregar, S.Pd.I	S-1	L	B. Inggris
14	Murni, S.Pd	S-1	P	Fisika
15	Hamdani, S.Pd.I	S-1	L	Fiqih
16	Eli Astuti, S.Pd	S-1	P	Biologi
17	Faiza Harlena Hrp, S.Pd.I	S-1	P	Matematika
18	M. Rela Sudianto, S.Pd	S-1	L	Geografi
19	Mhd. Rizki Daulay	S-1	L	Fisika
20	Rahma Zulfitria Tampubolon, S.Pd	S-1	P	B. Indonesia
21	Fatimah Jumiati, STP	S-1	P	Biologi
21	Rahmat Saleh Siregar, SE	S-1	L	K T U
22	Rita Ratna Sari Dewi, SP	S-1	P	Staf TU
23	Jefri Syah Putra	MA	L	Staf TU

Dari daftar Guru di atas, terlihat bahwa tenaga pendidik MAS Unggulan Darul Mursyid berjumlah 21 orang dengan 3 tenaga kependidikan.

j. Struktur Kurikulum Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid

Menurut hasil wawancara peneliti dengan Wakil Kepala Madrasah bidang Kurikulum Bapak Suharman Selian, S.Sc “Struktur kurikulum MAS Darul Mursyid adalah kombinasi antara kurikulum 2013 dengan kurikulum pesantren yang disesuaikan dengan kebutuhan pencapaian visi dan misinya”.¹⁵ Lebih lanjut Bapak Suharman, S.Sc menyampaikan bahwa untuk pencapaian visi dan misinya, MAS Darul Mursyid mengembangkan jumlah tatap muka untuk bidang studi sains dari ketetapan yang dibuat oleh kemendikbud dan kemenag. Berikut tabel struktur kurikulum PDM;

Tabel 11. Struktur Kurikulum MAS Unggulan Darul Mursyid

NO	MATA PELAJARAN	KELAS DAN JAM PELAJARAN								
		XA	XB	XC IPS	X1 A	X1 B	X1C IPS	XII A	XII B	XIIC IPS
1	MATEMATIKA	4	4	4	4	4	4	8	8	6
2	MATEMATIKA DASAR	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	BAHASA INDONESIA	4	4	4	4	4	4	4	4	5
4	BAHASA INGGRIS	3	3	3	2	2	2	3	3	3
5	LISTENING				1	1	1	1	1	1
6	PRESENTATION									
7	COMPOSITION									

¹⁵ Suharman, S.Sc, *Wakil Kepala Madrasah Bidang Kurikulum*, Wawancara, 17 Mei 2017, pukul 11.20 Wib

8	STORY TELLING									
9	DICTESION									
10	GRAMMAR	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	ENGLISH DEBAT	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	PENGENAL TOEFL							1	1	1
13	BIOLOGI	4	4		4	4		4	4	
14	FISIKA	4	4		4	4		5	5	
15	KIMIA	4	4		4	4		5	5	
16	EKONOMI			3				3		4
17	AKUTANSI			3				3		4
18	SEJARAH NASIONAL									
19	GEOGRAFI			3				3		4
20	SOSIOLOGI			3				3		4
21	PPKN	2	2	2	2	2	2	2	2	2
22	TAUHID	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	QUR'AN TAJWID	2	2	2	2	2	2	2	2	2
24	AKIDAH AKHLAK	2	2	2	2	2	2			
25	FIQH	2	2	2	2	2	2	2	2	2
26	QUR'AN HADIST	2	2	2	2	2	2	2	2	2
27	BAHASA ARAB	2	2	2	2	2	2	2	2	2
28	S K I	1	1	1				2	2	2
29	KARYA ILMIAH				1	1	1	1	1	1
30	Moving Kelas (Lintas Minat Peserta didik)	8	8	8	8	8	8			

31	JUMLAH JAM BELAJAR	48	48	48	48	48	48	48	48	48
----	-----------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Struktur Kurikulum MAS Unggulan Darul Mursyid meliputi substansi pembelajaran yang ditempuh dalam satu jenjang pendidikan selama 3 (tiga) tahun mulai kelas X sampai dengan kelas XII. Struktur Kurikulum MAS Unggulan Darul Mursyid berdasarkan Standar Kompetensi Kelulusan (SKL) dan Standar Kompetensi Mata Pelajaran (SKMP) dengan rincian sebagai berikut :

- 1) Pengorganisasian kelas pada MAS. Unggulan Terpadu Darul Mursyid dibagi kedalam dua kelompok, yaitu (1) Kelas X dan XI yang melaksanakan Kurikulum 2013 di khususnya untuk mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), (2) Kelas XII melaksanakan lanjutan Kurikulum Satuan Tingkat Pendidikan (KTSP) 2006 dengan penjurusan yang terdiri dari 2 program yaitu program Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), dan program Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS).
- 2) Jam pelajaran untuk setiap mata pelajaran dialokasikan sebagaimana tertera dalam struktur kurikulum MAS. Unggulan Terpadu Darul Mursyid di atas.
- 3) Alokasi waktu dalam satu jam Pelajaran adalah 45 menit dilaksanakan mulai dari Ahad sampai dengan Jum'at.
- 4) Minggu efektif dalam satu tahun pelajaran (Dua Semester) adalah 40,8 minggu.

k. Pendidikan Berbasis Keunggulan Lokal dan Global

Pendidikan berbasis keunggulan lokal dan global dilaksanakan dengan memperhatikan kecenderungan perkembangan yang terjadi di bidang ilmu

pengetahuan, teknologi, informasi dan komunikasi serta tantangan yang dihadapi para peserta didik di masa yang akan datang.

Salah satu kegiatan yang merupakan bentuk implementasi dari pendidikan MAS Unggulan Darul Mursyid adalah melalui pembelajaran Bilingual yakni Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Pendidik yang masuk dalam memberikan pembelajaran dituntut minimal membuka pembelajaran (apersepsi) menggunakan Bahasa Inggris. Dengan demikian semua element yang ada di lingkungan madrasah mendukung perkembangan Bahasa Inggris. Dan pendidik akan didenda secara administrative bila terbukti memberi materi dengan menggunakan Bahasa Daerah.

Adapun tahapan penggunaan Bahasa Inggris sebagai pengantar dalam pembelajaran adalah sebagai berikut: 1) Tahun pertama 30 % Bahasa Inggris dan 70% Bahasa Indonesia, 2) Tahun kedua 50% Bahasa Inggris dan 50% Bahasa Indonesia, 3) Tahun Ketiga 85 % Bahasa Inggris dan 15% Bahasa Indonesia.¹⁶

I. Kegiatan Ekstrakurikuler dan Pengembangan Diri MAS Unggulan Darul Mursyid

Pengembangan diri diarahkan untuk pengembangan karakter peserta didik yang ditujukan untuk mengatasi persoalan dirinya, persoalan masyarakat di lingkungan sekitarnya, dan persoalan kebangsaan. Sekolah memfasilitasi kegiatan pengembangan diri. Pengembangan diri yang

¹⁶ *Dokumen 1 Kurikulum 2013 MAS Unggulan Darul Mursyid*, diperoleh pada 16 Mei 2017

dilaksanakan di dalam kelas (intrakurikuler) dan yang dilaksanakan di luar kelas (ekstrakurikuler) dengan alokasi waktu 2 jam tatap muka, yaitu:¹⁷

- 1) Intrakurikuler: Bimbingan Konseling, mencakup hal-hal yang berkenaan dengan pribadi, kemasyarakatan, belajar, dan karier peserta didik. Bimbingan Konseling diasuh oleh guru yang ditugaskan.
- 2) Ekstrakurikuler: pengembangan diri yang dilaksanakan di luar kelas diasuh oleh guru pembina. Pelaksanaannya menyesuaikan dengan jadwal yang telah ditentukan yaitu:
 - a) *Karya Tulis Ilmiah*. Bertujuan untuk melatih peserta didik untuk dapat menulis Karya ilmiah dengan baik dan benar dan persiapan mereka untuk melanjutkan ke perguruan tinggi, yang dilaksanakan satu kali seminggu;
 - b) *Lembaga Pendidikan Komputer (LPK)*. Bertujuan agar Peserta didik mengerti teknologi computer dan aplikasinya tidak gagap teknologi (Gaptek) dan membantu dalam mewujudkan cita-cita mereka, sekali seminggu;
 - c) *PBB*. Bertujuan Mengajarkan kepada peserta didik ilmu baris-berbaris yang standar (Brimob) dan mengajarkan philosophy disiplin dan kepemimpinan, sekali seminggu;
 - d) *Taekwondo*. Bertujuan untuk kesehatan dan keselamatan sehingga menjadi muslim yang tangguh, sekali seminggu;

¹⁷ *Dokumen 1 Kurikulum 2013 MAS Unggulan Darul Mursyid*, diperoleh pada 16 Mei 2017

- e) *Olahraga (Bola Kaki, Basket, Volley, Badminton)*. Untuk kesehatan dan menyalurkan bakat olahraga peserta didik tiga kali seminggu;
- f) *Outbound/kegiatan outdoor*. Melatih kerjasama, teamwork, kepemimpinan dan rasa peduli pada sesama dan sekitar, setiap hari Sabtu (libur mingguan);
- g) *Renang*. Melatih kecakapan renang sebagai olahraga, dua kali sebulan;
- h) *Apel Pagi*. Absensi sebelum pembelajaran, pemeriksaan kuku, rambut dan seragam serta pemberian motivasi oleh wali-wali kelas Setiap hari KBM;
- i) *Baca Quran*. Membiasakan peserta didik dalam membaca Quran kewajiban sebabagi muslim/muslimah, setiap hari KBM;
- j) *Berdo'a*. Supaya pembelajaran mendapat keberkahan dari Allah SWT dan dimudahkan dalam memahami, menghafal pelajaran dilaksanakn setiap hari KBM saat mulai pembelajaran;¹⁸
- k) *Shalat Dhuha*. Menanamkan kebiasaan ibadah yang digemari Rasulullah serta berdo'a untuk dimudahkan segala urusan dan diluaskan rizqi sehingga bisa melanjutkan study hingga meraih cita-cita, dilaksanakan setiap hari pada saat istirahat KBM atau pukul 10.00 wib;

¹⁸ *Dokumen 1 Kurikulum 2013 MAS Unggulan Darul Mursyid*, diperoleh pada 16 Mei 2017

- 1) *Shalat wajib*. Zuhur, Ashar, Maghrib, Isya dan Subuh berjamaah. Menanamkan kebiasaan dalam melaksanakan kewajiban yang diperintahkan oleh Allah SWT kepada peserta didik sehingga peserta didik MAS Unggulan Darul Mursyid menjadi pribadi-pribadi yang bertaqwa, dilaksanakan setiap hari pada waktu-waktu shalat.

Dari keterangan di atas menunjukkan bahwa aspek-aspek pengembangan diri pada MAS Darul Mursyid dilaksanakan bersamaan dan melengkapi intrakurikuler, dengan pengembangan diri tersebut peserta didik sangat aktif dalam pembelajaran ekstrakurikuler.¹⁹

Selain itu pengembangan diri peserta didik MAS Darul Mursyid dapat dilihat dari rutinitas mereka, dilakukan dengan penuh disiplin terhadap aturan, hal tersebut dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan kecakapan interpersonal dan dapat bermasyarakat/bersosial dengan baik, baik itu di dalam komplek madrasah maupun setelah mereka menyelesaikan study mereka.

m. Program Zakat, Infaq, Sodaqah Ibadah & Sosial Peserta Didik Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid

Gemar Infaq Jumat (Ginju) merupakan infaq dari keluarga besar Pesantren Darul Mursyid yang dikumpulkan setiap jum'at yang dikoordinir oleh divisi bazidam. Adapun fungsinya ialah bertanggungjawab terhadap berjalannya kegiatan yang ada pada divisi Bazidam. Mengutip infak mingguan dari guru dan

¹⁹Dedi Prawira, devisa pendidikan non formal Dokumen kegiatan ekstrakurikuler dan Wawancara, 20 Mei 2017, Pukul 09.20 WIB

karyawan pada hari jumat, infak ulang tahun guru, karyawan dan peserta didik, nazar guru dan karyawan kemudian menyerahkannya kepada bendahara. Menyalurkan dana infak dan shadaqoh PDM kepada mustahaq yang telah ditetapkan. Mengagendakan dan menanggungjawab acara rutin PDM seperti: Idul adha, Pelaksanaan qurban serta pendistribusiannya. Memberi makan anak yatim sekali dalam sebulan pada jum'at minggu pertama. Memberikan masukan peluang-peluang bantuan yang bersifat sosial dan mengusulkannya kepada Direktur.

Mengumpulkan zakat fitrah pada bulan ramadhandan menyalurkannya kepada *mustahaq*. Membuat laporan secara tertulis kegiatan dan keuangan setiap bulan. Mengkoordinir dan menanggungjawab kunjungan santri dan guru untuk ta'ziah di luar pesantren. Membuat program kerja tahunan dan melaksanakan program kerja tersebut. Menanggungjawab kegiatan social seperti kunjungan social, *takjiah*. Mengagendakan dan menanggungjawab ceramah keagamaan 1x dalam 2 minggu. Mengundang penceramah dalam tiap acara pengajian. Menanggung jawab pembinaan ibadah bagi guru/karyawan. Demikianlah filantropi zakat, infak jumat yang diberikan oleh PDM adalah untuk tetap membantu dan menolong pihak yang sangat membutuhkan uluran dana PDM. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut;²⁰

Tabel 12.Data dana ginju yang terkumpul dari Oktober 2009 -Desember 2016:

NO	TAHUN PEMBELAJARAN	PRIODE	JUMLAH TERKUMPUL
1	2009/2010	Oktober2009-Juni 2010	Rp 103.173.300,-

²⁰ *Dokumen* Pesantren, diperoleh pada 14 Mei 2017

2	2010/2011	Juli 2010 - Juni 2011	Rp 268.601.000,-
3	2011/2012	Juli 2011 - Juni 2012	Rp 437.703.500,-
4	2012/2013	Juli 2012 - Juni 2013	Rp 576.900.000,-
5	2013/2014	Juli 2013 - Juni 2014	Rp 639.064.000,-
6	2014/2015	Juli 2014 – Juni 2015	Rp 678.826.000,-
7	2015/2016	Juli 2015- Desember 2016	Rp 377.710.000,-
Total			Rp 3.081.977.800,-

Dari tabel di atas diketahui bahwa data dana Ginju yang telah tersalurkan dari Oktober 2009-Desember 2015: a) Pembangunan Masjid: 496 Unit: Rp 2.416.500.000, b) Madrasah: 40 unit: Rp 244.000.000, c) Fasilitas Umum: 9 Unit: Rp 45.000.000, d) Bencana Alam : 6 Unit: Rp 28.200.000, e) Panti Asuhan : 10 Unit: Rp 56.000.000, f) Muallaf : 1 orang: Rp1.000.000.

Setelah memaparkan temuan umum ini, penulis akan memaparkan temuan khusus yang berkaitan dengan konsep pengembangan dan Implementasi serta factor-faktor pendukung dan penghambat implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid tersebut.

B. Temuan Khusus

Adapun temuan khusus pada penelitian ini adalah yang berhubungan dengan konsep pengembangan, Implementasi Kurikulum Berbasis Sains, faktor pendukung dan penghambat implementasinya pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Sidapdap Simanosor Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan. Peneliti memperoleh data tersebut melalui wawancara dengan Direktur Pesantren Darul Mursyid, Wakil Direktur Bidang Pendidikan, Kepala Madrasah Aliyah, Wakil Kepala Madrasah Aliyah Bidang

Kurikulum, Kepala Divisi Kejuaraan Sains, Kepala Tata Usaha, Peserta Didik, Guru dan Masyarakat.

Selanjutnya penulis melakukan observasi ke seluruh lokasi Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Sidapdap Simanosor Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan agar dapat mengamati secara langsung objek penelitian, dengan harapan dapat menemukan hal-hal yang diinginkan sesuai dengan judul penelitian.

Observasi terhadap penelitian ini, peneliti lakukan dengan tujuan untuk dapat dengan mudah memahami makna yang terkandung dari hasil observasi langsung sehingga dalam penjelasannya tidak menimbulkan bias. Oleh sebab itu pemaknaannya dapat dipahami dengan jelas dan sesuai dengan fakta di lapangan, melakukan dokumentasi terhadap data-data yang sudah peneliti temukan selama dalam penelitian.

Dengan penemuan data-data tersebut, peneliti akan mudah untuk mendeskripsikan Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid Sidapdap Simanosor Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan.

1. Konsep Pengembangan Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Direktur Pesantren Darul Mursyid. Disimpulkan bahwa konsep pengembangan kurikulum MAS Unggulan Darul Mursyid berawal dari *demand* masyarakat yang menginginkan hadirnya suatu Lembaga Pendidikan setara SMU/MA melahirkan lulusan-

lulusan yang mampu bersaing di era globalisasi, kemudian Jafar Syahbuddin Ritonga selaku kapten Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid (PDM) menjawab *demand* masyarakat tersebut dengan mengarahkan tujuan yang ingin dicapai oleh PDM dari sebelumnya sebagai suatu Lembaga Pendidikan yang berkonsentrasi *Tafaqquh Fi ad-Din* sebagaimana umumnya pesantren menuju Lembaga Pendidikan pencetak calon-calon intelektual muslim yang mandiri sejak tahun pembelajaran 2007/2008.²¹

Dilihat dari komponen yang harus diperhatikan dalam melakukan pengembangan kurikulum sebagaimana disebutkan sebelumnya, penulis menemukan bahwa MAS Unggulan Darul Mursyid telah melakukan pengembangan kurikulum menjadi sebuah kurikulum yang mereka sebut Kurikulum Berbasis Sains dengan komponen-komponen pengembangan sebagai berikut;

a. Tujuan

Perubahan tujuan pendidikan PDM tersebut tergambar dalam misinya yakni “Menghasilkan Calon Intelektual Muslim yang Mandiri”, yang kemudian mereka tegaskan dalam sebuah visi “Menjadi Pesantren Sains Terbaik di Indonesi dalam Hal Prestasi dan Menejmen pada Akhir Tahun 2018”.

Penulis memahami bahwa pernyataan Direktur PDM tersebut menjadi hal yang substansial sehingga merubah arah dan tujuan proses pembelajaran para peserta didik menuju pengembangan Kurikulum

²¹Ja'far Syahbuddin Ritonga, DBA, Direktrur PDM, *Wawancara*, 10 Mei 2017, Pukul 10:30 Wib.

Berbasis Sains yang saat ini berlangsung di MAS Unggulan Darul Mursyid. Sesuai dengan visinya saat ini yakni "*Menjadi Madrasah Aliyah Sains Terbaik di Indonesia dalam Hal Prestasi dan Manajemen Pada Akhir Tahun 2018*" dengan misi "*Menghasilkan calon Intelektual Muslim yang Mandiri*".

Di dalam visi tersebut PDM ingin menjadi terbaik dalam dua hal; prestasi sains dan manajemen. Prestasi mereka makna dapat berbicara Bahasa Inggris secara aktif dan menjadi juara di berbagai bidang ilmu-ilmu sains; Fisika, Biologi, Kimia, Matematika, Geografi dan Ekonomi. Dimensi tempatnya jelas, Indonesia. Dari sisi waktu juga cukup jelas, akhir tahun 2018. Artinya, dari sisi visi, PDM telah berhasil merumuskan visinya tidak saja jelas dan tegas tetapi juga sangat kuat. Tidak ada multi tafsir dalam visi tersebut.

b. Bahan Pelajaran

Berdasarkan hasil wawancara dengan Wakil Direktur bidang Pendidikan Drs. Yusri Lubis dapat disimpulkan bahwa PDM telah berkomitmen untuk menjadi pesantren sains, seluruh proses pendidikan mengarah kepada pencirian MAS PDM sebagai Madrasah Sains dengan tujuan terciptanya peserta didik yang apabila ada yang menjadi dokter, maka terciptalah dokter yang Islami, apabila ada yang menjadi teknokrat terciptalah teknokrat yang Islami, apabila ada yang menjadi arsitektur maka terciptalah arsitektur yang Islami dan apabila

ada yang menjadi pilot atau bahkan astronot maka akan terciptalah pilot atau astronot yang Islami.²²

Komitmen untuk pengembangan kurikulum menuju Kurikulum Berbasis Sains mengharuskan perubahan pada sistem, kelompok mata pelajaran hingga materi pembelajaran. Dari sisi perubahan sistem; PDM telah membentuk divisi khusus yang menangani materi sains dan materi olympiade. Dari sisi kelompok mata pelajaran; PDM telah mengklasifikasikan kelompok mata pelajaran menjadi; a) pengetahuan Islam, b) pengetahuan umum, c) pengetahuan bahasa Inggris dan, d) kemampuan khusus. Adapun dari sisi pengembangan materi pembelajaran, PDM telah melakukan pengembangan materi umum yang ditetapkan oleh kurikulum nasional ditambah dengan materi-materi olympiade dan ayat-ayat *kauniyah* yang sesuai dengan al-Qur'an sebagai sumber wahyu. Penjelasan di atas dapat dilihat dari hasil wawancara penulis dengan Kepala Madrasah Aliyah, Husnil Walad, S.Sos, M.Pd beliau menyampaikan bahwa;

*“kurikulum MAS Unggulan Darul Mursyid saat ini tidaklah meninggalkan kurikulum nasional, baik bidang studi umum yang ditetapkan oleh menteri pendidikan nasional maupun bidang studi agama yang ditetapkan oleh kementerian agama, namun PDM lebih menajamkan cirinya berbeda dengan pesantren juga madrasah pada umumnya yakni pengkajian ilmu-ilmu alam (Fisika, Kimia, Biologi), Matematika, Geografi dan Ekonomi ditambah dengan materi olympiade dan ayat-ayat al-QUR'AN yang sesuai”.*²³

Wawancara dengan Kepala Divisi Pendidikan Kejuaraan Sains Ahmad Suheili Pulungan, beliau menjelaskan beberapa tugas dan fungsi divisinya

²² Drs. Yusri Lubis, Wakil Direktur Bid.Pendidikan, *Wawancara*, 14 mei 2017, pukul 11.30 Wib.

²³ Husnil Walad, Kepala Madrasah Aliyah PDM, *Wawancara*, 16 Mei 2017, Pukul 11.05

bahwa, “keberadaan Divisi Pendidikan Kejuaraan Sains adalah salah satu efek pengembangan dari diterapkannya Kurikulum Berbasis Sains di PDM, di antara tugas divisi kami adalah; merancang tambahan materi pembelajaran yang ada dengan materi olympiade, menyusun ayat-ayat al-Qur’an yang sesuai dengan materi pembelajaran sains, membangun kemitraan dengan lembaga-lembaga pelaksana kegiatan olympiade seperti Lembaga Olimpiade Pendidikan Indonesia (LOPI), Active Learning Center (ALC) Indonesia dan Lembaga Pelatihan OSN.COM”.

Dari uraian wawancara dengan Wakil Direktur PDM dan Kepala Madrasah Aliyah di atas, dapat disimpulkan bahwa pengembangan bahan pelajaran di MAS Unggulan Darul Mursyid berupa penambahan bahan pelajaran sains standar olympiade nasional dan ayat-ayat al-Qur’an yang sesuai dengan materi pembelajaran sains tersebut. Pernyataan Kepala Madrasah Aliyah tersebut dibuktikan dengan adanya dokumen silabus MAS Unggulan Darul Mursyid yang tertera pada buku Dokumen 1 Kurikulum Berbasis Sains TP. 2016/2017.²⁴

c. Proses Belajar Mengajar (PBM)

Berdasarkan wawancara penulis dengan Wakil Kepala Madrasah Aliyah bidang Kurikulum Suharman Selian, dapat disimpulkan bahwa proses belajar mengajar di MAS Unggulan Darul Mursyid sangat berbeda mengingat Darul Mursyid adalah sekolah *boarding* dimana seluruh peserta didik berada di kompleks madrasah dalam 24 Jam, pengembangan dari segi PBM adalah

²⁴ Dokumen 1 Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid TP. 2016/2017, Kurikulum Berbasis Sains, diperoleh 19 Mei 2017.

penambahan waktu belajar peserta didik di luar PBM biasa; sore dan malam hari sesuai tuntutan materi ajar tiap-tiap bidang studi, bahkan dengan model *boarding* para peserta didik dapat mendatangi rumah guru untuk berkonsultasi tentang bahan-bahan pelajaran yang ingin ditanyakan.²⁵

Lebih lanjut Suharman menjelaskan, dapat disimpulkan bahwa peserta didik harus mengikuti pembelajaran dengan sistem yang telah ditetapkan oleh madrasah yaitu Sistem Pembelajaran Berbasis Kehadiran dan Keaktifan (SPB2K).

d. Penilaian

Berdasarkan wawancara penulis dengan Wakil Kepala Madrasah bidang Kurikulum, beliau menyampaikan bahwa, “teknik penilaian yang diberlakukan di MAS Unggulan Darul Mursyid menggunakan Sistem Penilaian Siswa Terintegrasi dan Terpadu (SPS2T) dimana penilaian dari 2 sisi yakni kehadiran dan keaktifan.²⁶ Dari sisi penilaian kehadiran, setiap peserta didik diwajibkan mengikuti pembelajaran minimal 80% dari seluruh pertemuan dengan tiap guru bidang studi, persentase kehadiran tersebut menjadi persyaratan untuk mengikuti ujian sumatif atau ujian semester. Adapun dari sisi keaktifan 100%, setiap peserta didik diwajibkan untuk mengerjakan setiap tugas yang diberikan oleh tiap guru bidang studi, meskipun pada saat pemberian tugas peserta didik tersebut tidak hadir dengan alasan sakit atau alasan lainnya.

²⁵ Suharman Selian, Wakil Kepala Madrasah bidang Kurikulum, *Wawancara*, 19 Mei 2017, pukul 15.00 Wib.

²⁶ Dokumen 1 Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid TP. 2016/2017, Kurikulum Berbasis Sains, diperoleh 19 Mei 2017.

Dari uraian wawancara peneliti dengan beberapa unsur pimpinan PDM di atas, peneliti menyatakan bahwa Kurikulum Berbasis Sains yang diterapkan di MAS Unggulan Darul Mursyid (MAS PDM) telah menjadi hal yang sangat substansial sehingga mempengaruhi perubahan pada sistem pembelajaran hingga pada pengembangan materi-materi pembelajaran. Hal tersebut memberi ciri dan bentuk sebagai pesantren sains. Mereka fokus pada pengkajian ilmu-ilmu alam (Fisika, Kimia, Biologi), Matematika, Geografi dan Ekonomi dihubungkan dengan ayat-ayat al-Qur'an yang sesuai. Mereka juga siap untuk tampil beda dari kebanyakan pesantren atau madrasah pada umumnya. Konsekuensinya, mereka juga siap untuk dikritik selama kritik itu konstruktif untuk membangun.

Penulis melihat bahwa sebagaimana istilah yang digunakan untuk menyatakan tujuan pengembangan kurikulum adalah *goals* dan *objektive*, MAS Unggulan Darul Mursyid telah memiliki suatu *goals* yakni tujuan yang bersifat abstrak dan umum serta pencapaiannya relatif dalam jangka panjang yang mereka wujudkan dalam misi yaitu “mencetak calon-calon intelektual muslim yang mandiri”. Sedang tujuan *objectives* lebih bersifat khusus, operasional dan pencapaiannya dalam jangka pendek, tujuan *objectives* mereka wujudkan dalam bentuk visi yakni “Menjadi Madrasah Sains Terbaik dalam Hal Prestasi dan Menejmen pada Akhir Tahun 2018”.

Selanjutnya, Bapak Muhammad Ali Siregar, S.Ag salah seorang wali peserta didik PDM kelas X saat diwawancarai peneliti tentang model Kurikulum Berbasis Sains yang saat ini berjalan sekolah anaknya, beliau mengatakan bahwa;

*“pada prinsipnya PDM telah berhasil membuat suatu model yang berbeda dibanding pesantren atau madrasah pada umumnya, hanya saja PDM harus lebih konsisten dengan konsep kurikulum yang dibangun, terlebih pada rencana dan tujuan kurikulum bidang keagamaannya”.*²⁷

Dari keterangan di atas dapat difahami bahwa pengembangan kurikulum MAS Unggulan Darul Mursyid menuju kurikulum berbasis sains telah sesuai dengan konsep pengembangan. Dimana menjadi intelektual muslim yang mandiri adalah sebagai sebuah rencana pendidikan atau sebagai substansi dari pengembangan kurikulum. Dukungan penuh dari seluruh civitas akademika MAS Unggulan Darul Mursyid untuk meraih visi yang direncanakan tersebut sebagai lingkaran sistem yang berjalan.

2. Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid (MAS Darul Mursyid)

Implementasi merupakan bagian penting dalam pengembangan kurikulum, yaitu sebagai proses untuk merealisasikan perubahan yang diinginkan. Dari hasil wawancara penulis dengan Direktur, Wakil Direktur bidang Pendidikan, Kepala Madrasah dan guru yang berkaitan dengan implementasi Kurikulum Berbasis Sains di MAS Unggulan Darul Mursyid, penulis dapat mengurai tentang;

a. Tenaga Pendidik

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Direktur Pesantren Darul Mursyid Ja'far Syahbuddin Ritonga, DBA²⁸, Dapat disimpulkan bahwa sesuai dengan Visinya, perekrutan tenaga pendidik di lingkungan MAS Darul Mursyid haruslah orang-orang yang berdedikasi tinggi pada

²⁷ Muhammad Ali Siregar, Wali Peserta Didik, *Wawancara*, 25 Mei 2017, pukul 14.40 Wib

²⁸ Ja'far Syahbuddin Ritonga, Direktur Pesantren Darul Mursyid, *wawancara*, 10 Mei 2017, pukul 10:30

dunia pendidikan dan keagamaan. Kepala Madrasah Aliyah, Husnil Walad, S.Sos, M.Pd juga menegaskan bahwa proses rekrutmen guru dilakukan dengan selektif dan terukur melalui serangkaian tes yang terdiri dari; Wawancara, Tes Kemampuan Bidang (Mata pelajaran dan Bidang Olimpiade) dan tes keagamaan.

“ Dengan pola rekrutment seperti ini kita akan menerima guru yang tidak hanya mampu secara keilmuan tapi juga matang secara mental dan keagamaan” tambah Husnil Walad²⁹

Lebih lanjut, berdasarkan wawancara dengan Husnil dapat penulis simpulkan bahwa setelah guru melalui proses seleksi tersebut, apabila diputuskan oleh tim penguji bahwa guru yang bersangkutan mumpuni dalam tes wawancara, tes materi ajar dan materi olimpiade serta tes keagamaan, barulah kemudian guru tersebut berhak mendapatkan surat keterangan (SK) sebagai bekal guru tersebut mengajar namun masih bersifat percobaan selama 3 bulan. Selama 3 bulan pertama guru yang bersangkutan masih menjalani proses penilaian oleh tim pengawas madrasah dalam hal ini Kepala Madrasah Aliyah. Selanjutnya apabila terukur kemampuannya dalam menjalani masa percobaan 3 bulan barulah kemudian diusulkan kepada Direktur PDM untuk mengeluarkan SK Tetap guru tersebut.

b. Media yang Digunakan

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 21 Mei 2017 dengan peserta didik kelas X.1 IPA yang bernama Ahmad Hartono Tanjung, Fajir Baihaqi, Raja Akbar, Fachri Husein, Putri Jasmin Azzahra Nasution dapat

²⁹Husnil Walad, Kepala Madrasah Aliyah, *Wawancara*, 16 Mei 2017, pukul 13.00

dijelaskan bahwa media yang pernah digunakan oleh guru fisika, biologi, kima dan matematika dalam mengajar adalah : Berupa TV LCD, gambar, bagan, skema, sedangkan sumber-sumber pembelajaran lainnya dapat diperoleh dari CD pembelajar, internet, majalah, artikel atau berbagai surat kabar dan buku-buku pembelajaran. Sedangkan berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 21 Mei 2017 dengan guru Fisika Muhammad Riski Daulay, S.Pd mengatakan “ bahwa media yang pernah digunakan dalam proses belajar mengajar adalah TV LCD, OHP meskipun hal ini tergantung dari pokok bahasan yang disampaikan dan keinginan dari peserta didik untuk pemantapan dan pembuktian materi, secara berkala, kegiatan pembelajaran dipindahkan ke laboratorium”

c. Metode yang Digunakan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan guru Fisika dan peserta didik kelas X.1/IPA pada tanggal 21-23 Mei 2017 bahwa :

- 1) Muhammad Riski Daulay mengatakan “metode yang digunakan di kelas berupa ceramah, eksperimen, diskusi dan presentasi dan dalam proses belajar mengajar, peserta didik selalu dituntut untuk lebih aktif
- «30
- 2) Siswa kelas X.1/IPA yang bernama Bintang Ardila, Qurrota Aini, Raja Akbar, Fachri Husein mengatakan bahwa :” metode yang digunakan guru dalam pembelajaran adalah ceramah, diskusi, debat, presentasi dan dialog” menurut mereka metode ceramah sudah jarang digunakan tetapi

³⁰ Muhammad Rizky Daulay, Guru Bidang Study Fisika, *Wawancara*, 22 Mei 2017, pukul 15.00 Wib

apabila ada peserta didik yang belum jelas tentang materi maka guru akan menerangkan kembali.

d. Indikator ketercapaian tujuan Pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi (21-23 Mei 2017) pada saat proses pembelajaran Fisika dapat dijelaskan bahwa indikator tercapainya tujuan pembelajaran fisika adalah:

- 1) Guru sudah mulai mengurangi metode ceramah, disini peserta didiklah yang dituntut aktif;
- 2) Pemberian tugas yang berbeda bagi peserta didik;
- 3) Mengelompokkan peserta didik berdasarkan kemampuannya, serta disesuaikan dengan mata pelajaran;
- 4) Memodifikasi bahan dan materi agar peserta didik tidak bosan;
- 5) Melibatkan peserta didik dalam setiap pembelajaran.

e. Pengembangan Materi

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Madrasah Aliyah³¹ bahwa MAS Unggulan Darul Mursyid telah mengembangkan kurikulum berbasis sains yang dibentuk berdasarkan kajian dan pembahasan guru bidang sains dan guru bidang keagamaan sehingga terbentuk kurikulum sains seperti sekarang ini.

Suharman, S.Sc, Wakil Kepala Madrasah bidang kurikulum menambahkan bahwa;³²

³¹Husnil Walad, Wakil Kepala Madrasah Aliyah Bidang Kurikulum, *Wawancara*, 21 Mei 2017, pukul 10.30 Wib

³² Suharman, S.Sc, Wakil Kepala Madrasah bidang Kurikulum, *Wawancara*, 22 Mei 2017, pukul 09.30 Wib

“pengembangan materi pada bidang studi sains di MAS Unggulan Darul Mursyid memang masih dipandang sederhana, yakni pada proses identifikasi ayat-ayat al-qur’an yang berhubungan dengan materi pembelajaran, Guru diharapkan mampu memberikan penjelasan ayat-ayat Kauniah yang berkaitan dengan materi pembelajaran”.

Pernyataan Wakil Kepala Madrasah Aliyah bidang kurikulum tersebut menunjukkan bahwa meskipun pada tatanan yang masih sederhana hal tersebut sudah selaras dengan misi MAS Darul Mursyid untuk menciptakan calon intelektual muslim yang mandiri. Berikut penulis menampilkan sampel pengembangan materi sains yang dipadu dengan ayat-ayat kauniah yang berkesesuaian dengan materi ajar sains pada bidang studi biologi, fisika, matematika, kimia dan geografi:

Tabel 13. Silabus Bidang Studi Biologi kelas X Semester 1

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
1	<p>3.1 Memahami melalui penerapan tentang ruang lingkup Biologi (permasalahan pada berbagai obyek Biologi dan tingkat organisasi kehidupan), metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja berdasarkan pengamatan dan percobaan</p> <p>4.1 Menyajikan data dalam berbagai bentuk media informasi tentang permasalahan pada berbagai obyek Biologi dan tingkat organisasi kehidupan sebagai hasil penerapan metode ilmiah dengan memperhatikan aspek keselamatan kerja</p>	<p>Ruang Lingkup Biologi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permasalahan Biologi pada berbagai objek Biologi, dan tingkat organisasi kehidupan • Cabang-cabang ilmu dalam Biologi dan kaitannya dengan pengembangan karir di masa depan • Manfaat mempelajari Biologi bagi diri sendiri dan lingkungan, serta masa depan peradaban bangsa • Metode Ilmiah • Keselamatan Kerja 	<p>1. Al-Baqoroh:31</p> <p>2. Al-Hijr:19-20</p> <p>3. Al-Mulk:2</p>
2	<p>3.2 Menganalisis data hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis dan ekosistem) di Indonesia serta ancaman dan pelestariannya</p>	<p>Keanekaragaman Hayati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konsep keanekaragaman gen, jenis, ekosistem • Keanekaragaman hayati Indonesia, flora 	<p>1. Al-An'am: 38</p> <p>2. Thahaa:53</p> <p>3. An-Nur:45</p> <p>4. Qoof:9-11</p>

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
	4.2 Menyajikan hasil observasi berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis dan ekosistem) di Indonesia dan usulan upaya pelestarian keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan hasil analisis data ancaman kelestarian berbagai keanekaragaman hewan dan tumbuhan khas Indonesia dalam berbagai bentuk media informasi	dan fauna, serta penyebarannya berdasarkan Garis Wallace dan Garis Weber <ul style="list-style-type: none"> • Keunikan hutan hujan tropis Indonesia • Pemanfaatan keanekaragaman hayati Indonesia • Upaya pelestarian keanekaragaman hayati Indonesia 	5. An-Nahl:66 6. An-Nahl:6-9 7. Yasin:71-72
3	3.3 Memahami prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup dalam lima kingdom 4.3 Menyajikan kladogram berdasarkan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup	Klasifikasi Makhluk Hidup <ol style="list-style-type: none"> 1. Prinsip klasifikasi makhluk hidup 2. Dasar klasifikasi makhluk hidup 3. Kunci determinasi sederhana 4. Kladogram (pohon filogeni) 5. Sistem klasifikasi makhluk hidup: takson, binomial nomenklatur 	1. An-nur:45 2. Al-An'am:141 3. Al-An'am:99 4. Al-Hajj:5
4	3.4 Menganalisis struktur dan replikasi, serta peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat 4.4 Melakukan kampanye tentang bahaya virus dalam kehidupan terutama bahaya AIDS berdasarkan tingkat virulensinya melalui berbagai media informasi	Virus <ul style="list-style-type: none"> • Ciri-ciri virus: struktur dan reproduksi • Pengelompokan virus • Peran virus dalam kehidupan • Partisipasi remaja dalam mencegah penyebaran virus HIV dan lainnya 	1. Al-Furqon:2 2. Saba: 22 3. Yunus:61
5	3.5 Menganalisis struktur dan cara hidup bakteri serta perannya dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat 4.5 Menyajikan data tentang ciri-ciri dan peran bakteri dalam kehidupan berdasarkan hasil studi literatur dalam bentuk laporan tertulis	Kingdom Monera <ul style="list-style-type: none"> • Karakteristik dan perkembangbiakan bakteri • Dasar pengelompokan bakteri • Menginokulasi bakteri/<i>pour plate/streak plate</i> • Pengecatan gram • Peran bakteri dalam kehidupan 	1. An-Nahl:8

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
6	<p>3.6 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan protista berdasarkan ciri-ciri umum kelas dan perannya dalam kehidupan melalui pengamatan secara teliti dan sistematis</p> <p>4.6 Melakukan investigasi tentang berbagai peran protista dalam kehidupan dan menyajikan hasilnya secara lisan atau tulisan</p>	<p>Kingdom Protista</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciri-ciri umum protista dan penggolongannya • Ciri-ciri umum Protista mirip jamur (jamur lendir/ <i>Slime Mold</i>). • Ciri-ciri umum Protista mirip tumbuhan (Alga) • Ciri-ciri umum protista mirip hewan (protozoa) • Peranan protista dalam kehidupan 	1. Al-An'am:141
7	<p>3.7 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan jamur berdasarkan ciri-ciri, cara reproduksi, dan mengaitkan peranannya dalam kehidupan</p> <p>4.7 Menyajikan laporan hasil penelusuran informasi tentang keanekaragaman jamur dan peranannya dalam keseimbangan lingkungan</p>	<p>Fungi/Jamur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciri-ciri kelompok jamur: morfologi, cara memperoleh nutrisi, reproduksi • Pengelompokan jamur • Peran jamur dalam bidang ekologi, ekonomi, kesehatan, dan pengembangan iptek 	•
8	<p>3.8 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan tumbuhan ke dalam divisio berdasarkan pengamatan dan metagenesis tumbuhan serta mengaitkan peranannya dalam kelangsungan kehidupan di bumi</p> <p>4.8 Menyajikan data hasil pengamatan dan analisis fenetik dan filogenetik tumbuhan serta peran tumbuhan dalam kelangsungan hidup di bumi</p>	<p>Plantae</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciri-ciri umum plantae: tumbuhan lumut, tumbuhan paku, tumbuhan biji • Peran tumbuhan dalam ekosistem • Peran tumbuhan di bidang ekonomi • Dampak berkurangnya keanekaragaman tumbuhan bagi ekosistem 	<p>1. Al-An'am:141</p> <p>2. Al-Jatsiyah:5</p> <p>3. Al-Qhosos:77</p>
9	<p>3.9 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan hewan ke dalam filum berdasarkan bentuk tubuh, simetri tubuh, rongga tubuh dan reproduksi</p> <p>4.9 Menyajikan data tentang perbandingan kompleksitas lapisan penyusun tubuh hewan (diploblastik dan triploblastik),</p>	<p>Animalia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciri-ciri umum hewan invertebrata (lapisan tubuh, rongga tubuh, simetri tubuh, dan reproduksi) • Ciri-ciri umum hewan vertebrata (rangka tubuh, ruang jantung, 	<p>1. Al-Hajj:33</p> <p>2. Al-Maidah:5</p> <p>3. Al-An'am:142</p> <p>4. An-Nur:45</p> <p>5. Fathir:28</p> <p>6. Al-Syuaro:29</p>

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
	simetri tubuh, rongga tubuh dan reproduksinya	reproduksi, suhu tubuh, dan penutup tubuh) • Klasifikasi animalia • Peran hewan bagi kehidupan	
10	3. 10 Menganalisis informasi/data dari berbagai sumber tentang ekosistem dan semua interaksi yang berlangsung di dalamnya 4.10 Mensimulasikan interaksi antar komponen dalam suatu ekosistem	Ekologi • Komponen ekosistem • Aliran energi • Daur biogeokimia • Interaksi dalam ekosistem	1. Al-An'am:6 2. Az-zukhruf:11 3. Ar-ruum:48
11	3.11 Menganalisis data perubahan lingkungan dan penyebab, serta dampak dari perubahan-perubahan tersebut bagi kehidupan 4.11. Mengajukan gagasan pemecahan masalah perubahan lingkungan sesuai konteks permasalahan lingkungan di daerahnya	Perubahan Lingkungan • Kerusakan lingkungan/pencemaran lingkungan. • Pelestarian lingkungan • Adaptasi dan mitigasi Limbah dan Daur Ulang • Jenis-jenis limbah. • Proses daur ulang • 3 R (<i>reuse, reduce, recycle</i>)	1. Ar-Rum:41-42 2. Al-A'rof:56-58 3. Sad:27 4. Al-An'am:165 5. Al-Baqoroh:205 6. Saba:27-28

Tabel. 14 Silabus Bidang Studi Fisika kelas X Semester 1

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
1	3.1 Menerapkan hakikat ilmu Fisika, metode ilmiah, dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran Fisika dalam kehidupan 4.1 Membuat prosedur kerja ilmiah dan keselamatan kerja misalnya pada pengukuran kalor	Hakikat Fisika dan Prosedur Ilmiah: • Hakikat Fisika dan perlunya mempelajari Fisika • Ruang lingkup Fisika • Metode dan Prosedur ilmiah • Keselamatan kerja di laboratorium	1. Az-Zumar:27
3.2	3.3 Menerapkan prinsip-prinsip pengukuran besaran fisis, ketepatan, ketelitian, dan angka	Pengukuran: • Ketelitian (akurasi) dan ketepatan (presisi)	• Al-Anbiya:47 • An-Nur:39

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
	<p>penting, serta notasi ilmiah</p> <p>4.2 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis berikut ketelitiannya dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat serta mengikuti kaidah angka penting untuk suatu penyelidikan ilmiah</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan alat ukur • Kesalahan pengukuran • Penggunaan angka penting 	<ul style="list-style-type: none"> • Al-Qomar:49 • Al-Furqon:2
2	<p>3.3. Menerapkan prinsip penjumlahan vektor sebidang (misalnya perpindahan)</p> <p>4.3 Merancang percobaan untuk menentukan resultan vektor sebidang (misalnya perpindahan) beserta presentasi hasil dan makna fisisnya</p>	<p>Vektor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penjumlahan vektor • Perpindahan vektor • Kecepatan vektor • Percepatan vektor • Gaya sebagai vektor 	<ul style="list-style-type: none"> • Ar-Rohman: 17-20 • Al-Anbiya:33 • Al-Isro:77
3	<p>3.4 Menganalisis besaran-besaran fisis pada gerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan gerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut makna fisisnya</p> <p>4.4 Menyajikan data dan grafik hasil percobaan untuk menyelidiki sifat gerak benda yang bergerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan bergerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut makna fisisnya</p>	<p>Gerak lurus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) • Gerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) 	<ul style="list-style-type: none"> • Al-Fath:23 • Al-An'am:115
	<p>3.5 Menganalisis gerak parabola dengan menggunakan vektor, berikut makna fisisnya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.5 Mempresentasikan data hasil percobaan gerak parabola dan makna fisisnya</p>	<p>Gerak parabola:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerak Parabola • Pemanfaatan Gerak Parabola dalam Kehidupan Sehari-hari 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Al-Anbiya:33 2. Ar-Raaf:2 3. Al-Isro:77 4. Al-Ahzab:62 5. Al-Imron:112
4	<p>3.6 Menganalisis besaran fisis pada gerak melingkar dengan laju konstan (tetap) dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.6 Melakukan percobaan berikut presentasi hasilnya tentang gerak melingkar, makna fisis dan pemanfaatannya</p>	<p>Gerak melingkar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerak melingkar dengan laju konstan (tetap) • Frekuensi dan Periode • Kecepatan sudut • Kecepatan linier • Gaya sentripetal 	<ul style="list-style-type: none"> •

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
5	3.7 Menganalisis interaksi gaya serta hubungan antara gaya, massa, dan gerakan benda pada gerak lurus 4.7 Melakukan percobaan berikut presentasi hasilnya terkait interaksi gaya serta hubungan gaya, massa, dan percepatan dalam gerak lurus serta makna fisisnya	Hukum Newton: <ul style="list-style-type: none"> • Hukum Newton tentang gerak • Penerapan Hukum Newton dalam kejadian sehari-hari 	1. Ar-Ra'd:11 2. Al-Jatsiyah:22 3. Fathir:41
6	3.8 Menganalisis keteraturan gerak planet dalam tatasurya berdasarkan hukum-hukum Newton 4.8 Menyajikan karya mengenai gerak satelit buatan yang mengorbit bumi, pemanfaatan dan dampak yang ditimbulkannya dari berbagai sumber informasi	Hukum Newton tentang gravitasi: <ul style="list-style-type: none"> • Gaya gravitasi antar partikel • Kuat medan gravitasi dan percepatan gravitasi • Hukum Kepler 	1. Ar-Rad:2 2. Al-Mursalat:25 3. Al-Baqoroh:74 4. Lukman:10 5. An-Nur:20 6. Al-Anbiya:33 7. Yasin:38
7	3.9 Menganalisis konsep energi, usaha (kerja), hubungan usaha (kerja) dan perubahan energi, hukum kekekalan energi, serta penerapannya dalam peristiwa sehari-hari 4.9 Mengajukan gagasan penyelesaian masalah gerak dalam kehidupan sehari-hari dengan menerapkan metode ilmiah, konsep energi, usaha (kerja), dan hukum kekekalan energi	Usaha (kerja) dan energi: <ul style="list-style-type: none"> • Energi kinetik dan energi potensial (gravitasi dan pegas) • Konsep usaha (kerja) • Hubungan usaha (kerja) dan energi kinetik • Hubungan usaha (kerja) dengan energi potensial • Hukum kekekalan energi mekanik 	1. An-Nur:20 2. Al-Isro:19
8	3.10 Menerapkan konsep momentum dan impuls, serta hukum kekekalan momentum dalam kehidupan sehari-hari 4.10 Menyajikan hasil pengujian penerapan hukum kekekalan momentum, misalnya bola jatuh bebas ke lantai dan roket	Momentum dan Impuls: <ul style="list-style-type: none"> • Momentum, • Impuls, • Tumbukan lenting sempurna, lenting sebagian, dan tidak lenting 	1. Al-Jaatsiyah:22 2. Al-Baqoroh:25 3. Al-Qosos:88 4. Fathir:43 5. Ar-Rohman:

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
	sederhana		26-27 6. An-Najm:39-41
9	3.11 Menganalisis hubungan antara gaya dan getaran dalam kehidupan sehari-hari 4.11 Melakukan percobaan getaran harmonis pada ayunan sederhana dan/atau getaran pegas berikut presentasi serta makna fisisnya	Getaran Harmonis: • Karakteristik getaran harmonis (simpangan, kecepatan, percepatan, dan gaya pemulih, hukum kekekalan energi mekanik) pada ayunan bandul dan getaran pegas • Persamaan simpangan, kecepatan, dan percepatan	1. Az-zhukruf:32 2. Az-zumar:8 3. Al-Baqoroh:201 4. Al-Kahfi:54

Tabel 15. Silabus Bidang Studi Matematika kelas X Semester 1

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
1	3.1 Menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem persamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat) 4.1 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat)	Sistem persamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat)	1. Al-Anfal:65-66 2. Ar-Rohman:33 3.
2	3.2 Menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat) 4.2 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat)	Sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat)	1. Ar-Ra'ad:16
3	3.3 Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual, serta keberkaitannya 4.3 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan	Fungsi Eksponensial dan Logaritma	1. Al-Baqoroh:261 2. Al-Fajr:3

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
	fungsi eksponensial dan fungsi logaritma		
4	3.4 Menjelaskan dan menentukan penyelesaian pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel 4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel	Pertidaksamaan mutlak, pecahan, dan irasional	1. An-Nisa:12 2. Al-Mujammil:20
5	3.5 Menjelaskan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antarvektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antarvektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga	<ul style="list-style-type: none"> • Skalar dan vektor serta operasi aljabar vektor • Sifat kesimetrian dan sifat sudut pada segitiga; segi empat dan lingkaran; dalil titik tengah dan dalil intersep pada segitiga, dalil segmen garis 	1. Ar-Ruum:20 2. Al-Mu'minin:15 3. Al-Hujarat:13 4. At-Taubah:18

Tabel 16. Silabus Bidang studi Kimia kelas X Semester 1

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
1	3.1 Memahami metode ilmiah, hakikat ilmu Kimia, keselamatan dan keamanan Kimia di laboratorium, serta peran kimia dalam kehidupan 4.1 Menyajikan hasil rancangan dan hasil percobaan ilmiah	<p>Metode ilmiah, hakikat ilmu Kimia, keselamatan dan keamanan kimia di laboratorium, serta peran Kimia dalam kehidupan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode ilmiah • Hakikat ilmu Kimia <p>Keselamatan dan keamanan kimia di laboratorium</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peran Kimia dalam kehidupan 	1. Al-Ankabut:43 2. Al-Hsyar:21 3. Fathir:11 4. Qoof:9 5. Al-Baqoroh:138
2	3.2 Memahami model atom Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, dan mekanika gelombang	<p>Struktur Atom dan Tabel Periodik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partikel penyusun atom • Nomor atom dan nomor massa • Isotop • Perkembangan model 	1. Yunus:6 2. An-Nisa:40 3. Al-Zalzalah:7-8 4. Saba':22 5. Ar-Rohman:5 6. Al-Anbiya:16

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
		atom <ul style="list-style-type: none"> • Konfigurasi elektron dan diagram orbital • Bilangan kuantum dan bentuk orbital. 	7. At-Takwir:15-16 8. Al-Zariyat:49 9. Al-Qomar:49 10. Al-Baqoroh:74 11. Yasin:40
3	3.3 Memahami cara penulisan konfigurasi elektron dan pola konfigurasi elektron terluar untuk setiap golongan dalam tabel periodik 3.4 Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya 4.2 Menggunakan model atom untuk menjelaskan fenomena alam atau hasil percobaan 4.3 Menentukan letak suatu unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifatnya berdasarkan konfigurasi elektron 4.4 Menalar kemiripan dan keperiodikan sifat unsur berdasarkan data sifat-sifat periodik	<ul style="list-style-type: none"> • Hubungan Konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam tabel periodik • Tabel periodik dan sifat keperiodikan unsur 	i. Al-Hadid:25 ii. Ali-Imron:3 iii. At-Taubah:34 vii. Al-Kahfi:96

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
4	<p>3.5 Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat</p> <p>3.6 Menentukan bentuk molekul dengan menggunakan teori tolakan pasangan elektron kulit valensi (VSEPR) atau Teori Domain Elektron</p> <p>3.7 Menentukan interaksi antar partikel (atom, ion, dan molekul) dan kaitannya dengan sifat fisik zat</p> <p>4.5 Merancang dan melakukan percobaan untuk menunjukkan karakteristik senyawa ion atau senyawa kovalen (berdasarkan titik leleh, titik didih, daya hantar listrik, atau sifat lainnya)</p> <p>4.6 Membuat model bentuk molekul dengan menggunakan bahan-bahan yang ada di lingkungan sekitar atau perangkat lunak kimia</p> <p>4.7 Menalar sifat-sifat zat di sekitar kita dengan menggunakan prinsip interaksi antarpartikel</p>	<p>Ikatan Kimia, Bentuk Molekul, dan Interaksi Antarmolekul</p> <ul style="list-style-type: none"> • Susunan elektron stabil • Teori Lewis tentang ikatan kimia • Ikatan ion dan ikatan kovalen • Senyawa kovalen polar dan nonpolar. • Bentuk molekul • Ikatan logam • Interaksi antarpartikel 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Al-Baqoroh:138 2. Al-Hadid:25 3. Al-Baqoroh:74 4. An-Nahl:68-69 5. Ar-Ruum:24 6. Az-Zariyat:49 7. Al-Kahfi:96 8. Al-Baqoroh:29 9. Al-Anbiya:30 10. Yasin:40
5	<p>3.8 Menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya</p> <p>4.8 Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan</p>	<p>Larutan Elektrolit dan Larutan Nonelektrolit</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.
7	<p>3.9 Menentukan bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi reduksi dan oksidasi serta penamaan senyawa</p> <p>4.9 Membedakan reaksi yang melibatkan dan tidak melibatkan perubahan bilangan oksidasi melalui percobaan</p>	<p>Reaksi Reduksi dan Oksidasi serta Tata nama Senyawa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion • Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi • Tata nama senyawa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Al-An'am:99

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
8	<p>3.10 Menerapkan hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relatif, persamaan kimia, konsep mol, dan kadar zat untuk menyelesaikan perhitungan kimia</p> <p>4.10 Mengolah data terkait hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relatif, persamaan kimia, konsep mol, dan kadar zat untuk menyelesaikan perhitungan kimia</p>	<p>Hukum-hukum Dasar Kimia dan Stoikiometri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hukum-hukum dasar kimia • Massa atom relatif (Ar) dan Massa molekul relatif (Mr) • Konsep mol dan hubungannya dengan jumlah partikel, massa molar, dan volume molar • Kadar zat • Rumus empiris dan rumus molekul. • Persamaan kimia • Perhitungan kimia dalam suatu persamaan reaksi. • Pereaksi pembatas dan pereaksi berlebih. • Kadar dan perhitungan kimia untuk senyawa hidrat. 	<p>1. Fathir:11</p> <p>2. Al-Kahfi:29</p>

Tabel 17. Silabus Bidang studi Geografi kelas X Semester 1

No	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
1	3.1. Memahami pengetahuan dasar geografi dan terapannya dalam kehidupan sehari-hari 4.1. Menyajikan contoh penerapan pengetahuan dasar geografi pada kehidupan sehari-hari dalam bentuk tulisan	PENGETAHUAN DASAR GEOGRAFI <ul style="list-style-type: none"> • Ruang lingkup pengetahuan geografi. • Objek studi dan aspek geografi. • Konsep esensial geografi dan contoh terapan. • Prinsip geografi dan contoh terapan. • Pendekatan geografi dan contoh terapan. • Keterampilan geografi. 	1. Al-An'am:96 2. Fussilat:53 3.
2	3.2. Memahami dasar-dasar pemetaan, Pengindraan Jauh, dan Sistem Informasi Geografis (SIG) 4.2 Membuat peta tematik wilayah provinsi dan/atau salah satu pulau di Indonesia berdasarkan peta rupa Bumi	PENGETAHUAN DASAR PEMETAAN <ul style="list-style-type: none"> • Dasar-dasar pemetaan, pengindraan jauh, dan sistem informasi geografis 	1. An-Nazia'at:30 2. Az-Zumar:5 3. Al-Hijr:19 4. Qoof:7 5. An-Naba:6 6. Ar-Ra'd:3 7. Al-Ghosiah:20
3	3.3. Memahami langkah-langkah penelitian ilmu geografi dengan menggunakan peta 4.3 Menyajikan hasil observasi lapangan dalam bentuk makalah yang dilengkapi dengan peta, bagan, gambar, tabel, grafik, foto, dan/atau video	LANGKAH-LANGKAH PENELITIAN GEOGRAFI <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati fenomena geografis. • Merumuskan pertanyaan penelitian geografi. • Mengumpulkan serta mengolah data geografis. • Menganalisis data geografis. • Membuat laporan penelitian. 	<ul style="list-style-type: none"> •

No	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
4	3.4 Menganalisis dinamika planet Bumi sebagai ruang kehidupan 4.4 Menyajikan karakteristik planet Bumi sebagai ruang kehidupan dengan menggunakan peta, bagan, gambar, tabel, grafik, foto, dan/atau video	BUMI SEBAGAI RUANG KEHIDUPAN <ul style="list-style-type: none"> • Teori pembentukan planet Bumi. • Perkembangan kehidupan di Bumi. • Dampak rotasi dan revolusi Bumi terhadap kehidupan di Bumi. 	1. Al-Baqoroh:22 2. Nuh:16 3. Al-Anbiya:30 4. Yasin:38 5. Adz-Dzariat:7 6. Al-An'am:101
5	3.5 Menganalisis dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan 4.5 Menyajikan proses dinamik litosfer dengan menggunakan peta, bagan, gambar, tabel, grafik, video, dan/atau animasi	DINAMIKA LITOSFER DAN DAMPAKNYA TERHADAP KEHIDUPAN <ul style="list-style-type: none"> • Karakteristik lapisan-lapisan Bumi. • Proses tektonisme dan pengaruhnya terhadap kehidupan. • Proses vulkanisme dan pengaruhnya terhadap kehidupan. • Proses seisme dan pengaruhnya terhadap kehidupan. • Proses tenaga eksogen dan pengaruhnya terhadap kehidupan. • Pembentukan tanah dan persebaran jenis tanah. • Pemanfaatan dan konservasi tanah. • Lembaga-lembaga yang menyediakan dan memanfaatkan data geologi di Indonesia. 	<ul style="list-style-type: none"> • An-Nahl:10 • Al-Anbiya:31 • An-Naml:88 Penjelasan Tanah <ul style="list-style-type: none"> • Ar-Rohman:14 • Al-Hijri:28 • As-Sajadah:7 • Ash-Shaffat:11 • Al-Imron:59 •

No	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Qur'an Suroh
6	<p>3.6 Menganalisis dinamika atmosfer dan dampaknya terhadap kehidupan</p> <p>4.6 Menyajikan proses dinamika atmosfer menggunakan peta, bagan, gambar, tabel, grafik, video, dan/atau animasi</p>	<p>DINAMIKA ATMOSFER DAN DAMPAKNYA TERHADAP KEHIDUPAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karakteristik lapisan-lapisan atmosfer Bumi. • Pengukuran unsur-unsur cuaca dan interpretasi data cuaca. • Klasifikasi tipe iklim dan pola iklim global. • Karakteristik iklim di Indonesia dan pengaruhnya terhadap aktivitas manusia. • Pengaruh perubahan iklim global terhadap kehidupan. • Lembaga-lembaga yang menyediakan dan memanfaatkan data cuaca dan iklim di Indonesia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Al-Mulk:3 • Al-Maarij:8 • Al-Anbiya:32
	<p>3.7 Menganalisis dinamika hidrosfer dan dampaknya terhadap kehidupan</p> <p>4.7 Menyajikan proses dinamika hidrosfer menggunakan peta, bagan, gambar, tabel, grafik, video, dan/atau animasi</p>	<p>DINAMIKA HIDROSFER DAN DAMPAKNYA TERHADAP KEHIDUPAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siklus hidrologi. 2. Karakteristik dan dinamika perairan laut. 3. Persebaran dan pemanfaatan biota laut. 4. Pencemaran dan konservasi perairan laut. 5. Potensi, sebaran, dan pemanfaatan perairan darat. 6. Konservasi air tanah dan Daerah Aliran Sungai (DAS). 7. Lembaga-lembaga yang menyediakan dan memanfaatkan data hidrologi di Indonesia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. At-Toriq: 11 2. An-Nur:43 3. AlMukminun: 18 4. Al-Fathir:9 5. Al-Fathir:12 6. Ar-Ruum:41 7. Ar-rahman:19-20 8. Al-An'am:63

Ibu Eli Astuti sebagai guru biologi menambahkan bahwa proses pembelajaran di dalam kelas menjadi lebih berwarna karena guru tidak hanya mengajar seperti biasa tapi juga menyampaikan Ayat Al-Qur'an yang terkait dengan materi yang diajarkan. Hal tersebut memberikan suasana yang berbeda pada proses pembelajaran di dalam kelas sehingga peserta didik tidak hanya paham materi tapi kaya akan referensi Ayat Al-Qur'an yang berkesesuaian.

Hasil wawancara dengan siswi kelas X.1 IPA Mardiatul Husnah, Salwa Nurmala Sari dan Sabina Ruwayya, mereka mengatakan bahwa,

“kami sangat senang dengan pengembangan materi ajar sains dengan Ayat Al-Qur'an, hal tersebut membuat kami lebih banyak memahami ayat-ayat kauniah yang terkait dengan materi pelajaran kami di dalam kelas, tapi alangkah lebih baik lagi bila dibuat kajian yang lebih mendalam tidak hanya potongan potongan ayat Al-Qur'an saja”³³

Hasil observasi dengan metode dokumentasi yang didapat dari kepala madrasah, wakamad bidang kurikulum, guru biologi dan peserta didik, pengembangan kurikulum sains materi sains pada bidang studi fisika, biologi, kimia dan matematika di MAS Unggulan Darul Mursyid masih dalam tatanan identifikasi ayat-ayat al-qur'an yang berhubungan dengan materi pembelajaran.

f. Komunikasi Guru dengan Peserta Didik

Berdasarkan hasil observasi maka diperoleh kesimpulan bahwa komunikasi yang terjadi antara guru dan peserta didik di MAS Unggulan

³³ Mardiatul Husnah, Salwa Nurmala Sari & Sabina Ruwayya, *wawancara*, 23 Mei 2017 pukul 14:00 Wib.

Darul Mursyid sudah berjalan dengan lancar hal ini dibuktikan dengan keaktifan peserta didik dalam proses kegiatan belajar mengajar. Sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan aktif dan menarik. Lingkungan boarding school juga menjadi pengaruh besar terhadap faktor komunikasi ini, peserta didik yang tidak memahami materi ajar di dalam ruangan kelas bisa mendatangi rumah guru yang bersangkutan di luar jam belajar.

3. Faktor-faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid

Berdasarkan hasil observasi selama di Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor, peneliti dapat menyimpulkan faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam pembelajaran sains adalah sebagai berikut ;

a. Faktor-faktor Pendukung

1) Fasilitas

Bapak Husnil Walad sebagai Kepala Madrasah Aliyah menyampaikan bahwa semua bidang studi sains dilengkapi dengan laboratorium dan laboran masing-masing, di antaranya laboratorium kimia, laboratorium fisika, laboratorium biologi, laboratorium bahasa dan klinik matematika.³⁴

Dari hasil wawancara dengan Bapak Muhammad Riski Daulay³⁵ sebagai kepala laboratorium Fisika Madrasah Aliyah Unggulan Terpadu Darul Mursyid disimpulkan bahwa fasilitas lengkap yang dimiliki oleh

³⁴Husnil Walad, Kepala Madrasah Aliyah, *Wawancara*, 16 Mei 2017, pukul 13.00 Wib

³⁵Muhammad Riski Daulay, Kepala Lab. Fisika, *Wawancara*, 20 Mei 2017, pukul 14.00

Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid menjadi salah satu penunjang implementasi Kurikulum Berbasis Sains. Fasilitas yang dimaksud berupa laboratorium dan peralatan yang lengkap.

2) Lingkungan dan Sumber Belajar

Hasil wawancara dengan Kepala Laboratorium Biologi sekaligus guru bidang studi biologi kelas X.1 IPA Eli Astuti Harahap, S.Pd mengatakan bahwa salah satu faktor pendukung implementasi kurikulum sains di Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid adalah lingkungan pendidikan yang baik untuk proses belajar mengajar. Kondisi alam yang asri menjadi sumber belajar yang menarik untuk pelajaran biologi. Media Alam juga bisa digunakan sebagai media praktikum untuk pematapan pemahaman materi sains dan biologi secara khusus. Eli Astuti mengaitkan pernyataannya dengan firman Allah Swt QS. Ali Imran ayat 107 yang berbunyi,³⁶

190. Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal,

Dari penjelasan Eli dapat penulis simpulkan bahwa, dalam proses belajar mengajar bidang study biologi, fisika, kimia dan geografi di MAS Unggulan Darul Mursyid para guru mengaitkan ayat-ayat Al-Qur'an yang berkesesuaian dengan kompetensi dasar atau materi pembelajaran.

3) Bimbingan dan Pelatihan Bidang Sains

³⁶ Qur'an Hafalan dan Terjemahan, Almahira, (Jakarta: Almahira, 2015), hal. 75.

Hasil observasi dan wawancara dengan kepala divisi pengembangan kejuaran sains Ahmad Suhaili Pulungan, S.Pd disimpulkan bahwa Pesantren Darul Mursyid sangat mendukung Implementasi Kurikulum Berbasis Sains di lingkungan MAS Unggulan Darul Mursyid. Sebagai bentuk *Quantum loop* pencapaian visi dan misi MAS Darul Mursyid maka dibuat beberapa kegiatan berupa:

a) Bimbingan intensif bidang sains

Bimbingan intensif bidang sains berupa bimbingan belajar bersama guru bidang sains yang dilaksanakan di siang hari (pada hari rabu, kamis dan jum'at) dan malam hari (setiap harinya kecuali hari libur dan hari besar. Proses bimbingan juga diorganisir dengan baik dan terukur dengan silabus bidang olimpiade sains.

b) Kegiatan moving class

Moving class merupakan kegiatan pembelajaran sains yang dilaksanakan di sela-sela jam KBM berlangsung dimana peserta didik berkumpul di ruangan sesuai dengan sub-bidang sains pilihan masing-masing. Berikut pembagian hari belajar moving class; hari minggu dan senin untuk kelas X dan hari rabu dan kamis untuk kelas XI pada les pertama sampai les ke empat.

c) Pelatihan Sains

Pelatihan sains yang dimaksud dengan mendatangkan pelatih pelatih nasional dan internasional ke MAS Unggulan Darul Mursyid.

d) Pelatihan Online

- a) Pelatihan ALC merupakan pelatihan nasional bidang sains dimana peserta didik mengerjakan soal yang jawabannya dimasukkan secara online dan hasil dikeluarkan secara online.
- b) Pelatihan OSN.Com merupakan pelatihan online untuk persiapan olimpiade sains nasional. Peserta didik akan diberikan test berkala secara online dan hasilnya diumumkan secara online.

Demikian gambaran kegiatan bimbingan dan pelatihan bidang sains yang dilaksanakan di MAS Unggulan Darul Mursyid. Kegiatan ini tentunya merupakan bagian dari implelementasi kurikulum berbasis sains di lingkungan MAS Unggulan Darul Mursyid.

4) Kegiatan Olimpiade Sains

Implentasi kurikulum berbasis sains di Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid menjadi sangat efektif ketika didukung dengan banyaknya kegiatan olimpiade sains yang diikuti. Bapak Ahmad Suhaili Pulungan sebagai kepala divisi pembinaan kejuaraan sains mengatakan:

“Pesantren Darul Mursyid secara umum sangat mendukung seluruh peserta didik untuk mengikuti kegiatan kejuaraan sains baik tingkat kabupaten, provinsi dan nasional”³⁷

Berikut jadwal kegiatan olimpiade sains yang diikuti oleh Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid secara reguler:

³⁷Ahmad Suheili Pulungan, kepala divisi pembinaan kejuaraan sains, *wawancara*, 16 Mei 2017 pukul 14:30 Wib.

Tabel 18. Daftar Ajang Lomba Sains yang diikuti oleh Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid

NO	NAMA KEGIATAN	BULAN	TINGKAT	TEMPAT
1	DARUL MURSYID SCIENCE WORLD COMPETITION (DM SWOT)	SEMESTER	SEKOLAH	DARUL MURSYID
2	OLIMPIADE SAINS KABUPATEN (OSK)	FEBRUARI	KABUPATEN	SMAN 1 ANGKOLA TIMUR
3	KOMPETISI SAINS MADRASAH (KSM)	JUNI	KABUPATEN	MTs N BATANG ANGKOLA
4	SCIENCE COMPETITION	JANUARI	PROVINSI	USU MEDAN
5	OMITS	JANUARI	REGIONAL	MA NEGERI 1 MEDAN
6	SMAPSIC	JANUARI	PROVINSI	SMA NEGERI 1 PADANG
7	BATIK BIRU SMANSA PHA PHA	FEBRUARI	PROVINSI	SMA NEGERI 1 PADANG PANJANG
8	STUDENT ESAY COMPETITION (SEC) TEST ONLINE	MARET	REGIONAL	PADANGSIDIMPUAN
9	"MATH IS POWER" LOGIKA MTs / MA	MARET	PROVINSI	USU MEDAN
10	OLIMPIADE SAINS PROVINSI (OSP)	MARET	PROVINSI	BERASTAGI TANAH KARO
11	ISMOC	APRIL	REGIONAL	USU MEDAN
12	BIOLOGY EXHIBITION	APRIL	PROVINSI	UNIMED
13	MATH SCIENCE COMPETITION (MSC)	MEI	PROVINSI	USU MEDAN
14	DETAKFEST (OSI)	MEI	PROVINSI	USU MEDAN
15	KOMPETISI SAINS MADRASAH (KSM)	JULI	PROVINSI	ASRAMA HAJI MEDAN
16	SCIENCE COMPETITION EXPO (SCE)	OKTOBER	PROVINSI	USU MEDAN
17	LOMBA LITERASI MATEMATIKA (LLM)	NOVEMBER	PROVINSI	UNIMED
18	OLIMPIADE Si GAMES	NOVEMBER	PROVINSI	USU MEDAN
19	METHODIST - 2 EDUCATION EXPO (MEE)	NOVEMBER	PROVINSI	SMA METHODIST - 2 MEDAN
20	OLIMPIADE GEOGRAFI 15	NOVEMBER	PROVINSI	SMA NEGERI 15 MEDAN
21	ANFORCOM	OKTOBER	NASIONAL	UNDIP SEMARANG
22	Komptesi Ekonomi FEUI	FEBRUARI	NASIONAL	Universitas Indonesia JAKARTA
23	OMITS	FEBRUARI	NASIONAL	ITS SURABAYA
24	STUDENT ESAY COMPETITION (SEC)	APRIL	NASIONAL	UNAND PADANG
25	FACOGENOREST (KTI)	APRIL	NASIONAL	UNP PADANG

26	OLIMPIADE SAINS NASIONAL (OSN)	MEI	NASIONAL	PALEMBANG
27	KOMPETISI SAINS MADRASAH (KSM)	AGUSTUS	NASIONAL	PONTIANAK KALBAR
28	LOMBA LITERASI MATEMATIKA (LLM)		NASIONAL	
29	PESTA SAINS NASIONAL (PSN)	NOVEMBER	NASIONAL	IPB BOGOR

5) Dukungan penuh pihak madrasah dan pesantren

Berdasarkan wawancara dengan Direktur pesantren Darul Mursyid Bapak Ja'far Syahbuddin Ritonga, DBA disimpulkan bahwa Yayasan Pendidikan H.Ihutan Ritonga sangat mendukung seluruh kegiatan peserta didik di lingkungan MAS Unggulan Darul Mursyid baik dari kegiatan belajar mengajar, kegiatan percepatan kemampuan bidang sains, sampai pada kegiatan olimpiade sains.³⁸

Hasil Observasi di lapangan dan wawancara dengan kepala divisi pengembangan kejuaraan sains Ahmad Suhaili Pulungan, S.Pd.I disimpulkan bahwa pihak yayasan dan seluruh civitas akademika di Pesantren Darul Mursyid juga terus memberikan dukungan moril dan materil pada setiap *event* dan kompetensi sains yang diikuti oleh peserta didik MAS Unggulan Darul Mursyid. Berikut gambaran dukungan yang dimaksud:

- 1) Apresiasi berupa financial; Yayasan Pendidikan H.Ihutan Ritonga memberikan apresiasi secara financial kepada guru pembimbing olimpiade dan beasiswa pendidikan kepada peserta didik yang memenangkan kejuaran olimpiade sains;

³⁸ Jafar Syahbuddin Ritonga, Direktur Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid, *Wawancara*, 10 Mei 2017, pukul 09.00 Wib.

- 2) Pembacaan surah Yasin; Seluruh guru dan karyawan dan peserta didik pesantren Darul Mursyid akan melaksanakan pembacaan suroh Yasin setiap kali pemberangkatan team olimpiade sains guna memberikan do'a semangat dan dorongan kepada para peserta didik.
- 3) Nadzar, Infaq Khusus Olympiade (INKUDE); Seluruh guru dan karyawan akan memberikan infaq yang disebut dengan INKUDE sebagai bentuk dukungan secara moril dan meteril pada setiap pertandingan yang diikuti oleh peserta didik. INKUDE ini nantinya akan diberikan kepada setiap panti asuhan binaan Pesantren Darul Mursyid dengan maksud agar warga panti asuhan, anak-anak yatim piatu turut berdo'a demi kesuksesan seluruh team olimpiade sains.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pihak Yayasan dan Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid sangat mendukung seluruh kegiatan peserta didik dalam rangka pencapaian visi dan misi yang telah dicanangkan.

b. Faktor-Faktor Penghambat

Berdasarkan hasil observasi selama di Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor, Peneliti dapat menyimpulkan faktor-faktor penghambat dalam pembelajaran sains adalah sebagai berikut ;

1) SDM Guru Bidang Study Sains

Berdasarkan wawancara penulis dengan Suharman, wakil kepala madrasah Aliyah bidang kurikulum, dapat disimpulkan bahwa salah satu faktor penghambat ketercapaian implementasi kurikulum berbasis sains

di MAS Unggulan Darul Mursyid adalah SDM guru bidang studi sains bila harus menjelaskan ayat-ayat Al-Qur'an yang sesuai dengan materi ajar sains. Lebih lanjut suharman menjelaskan bahwa hal tersebut disebabkan oleh minimnya keberadaan sosok guru yang kompeten di bidang sains sekaligus di bidang agama.

2) Materi Pembelajaran yang luas

Berdasarkan wawancara dengan beberapa peserta didik kelas X.1/IPA yang bernama Emiliani, Fatihatun Nikmah, M Abdi Sauri dan Bintang Puragabaya mengatakan bahwa kesulitan-kesulitan dalam pembelajaran sains khususnya bidang studi biologi adalah materi pembelajaran yang menjadi lebih luas karena perpaduan antara materi pembelajaran kurikulum nasional dengan kurikulum sains. Pengembangan kurikulum ini tentunya akan membuat kapasitas materi ajar menjadi lebih melebar dan membuat peserta didik menjadi lebih bekerja keras dari biasanya.

3) Keterbatasan Sumber Referensi

Faktor berikutnya yang menjadi penghambat implementasi kurikulum sains di MAS Unggulan Darul Mursyid adalah sumber referensi sebagai penunjang bahan kajian materi pembelajaran. Sumber referensi hanya bisa didapatkan dari perpustakaan, Koran dan warnet. Padatnya aktifitas dan pembagian jam kunjungan membuat ruang yang lebih sempit bagi peserta didik untuk menggali informasi sebanyak-banyaknya untuk penyempurnaan tugas-tugas yang diberikan oleh guru.

4) Pemanfaatan sarana teknologi yang terbatas

Berdasarkan wawancara dengan kepala Madrasah Aliyah bahwa salah satu kendala implementasi kurikulum berbasis sains adalah penggunaan teknologi informasi sebagai media dan sumber pembelajaran. Madrasah Aliyah memang sudah melaksanakan proses pembelajaran berbasis multimedia di dalam kelas, namun hampir rata-rata tugas peserta didik masih dibuat secara manual dikarenakan regulasi baku yang tertuang dalam *handbook* peserta didik³⁹ Kategori III pasal 18 tentang Elektronik, dimana peserta didik yang tidak diberikan akses menggunakan perangkat elektronik seperti laptop, Hp atau modem internet. Penggunaan perangkat yang demikian hanya diperuntukkan untuk pelatihan online keluar madrasah dan itupun harus dalam pengawasan ketat guru pembimbing.

5) Pembagian Waktu

Berdasarkan wawancara dengan peserta didik kelas X.1/IPA yang bernama Emiliani, Fatihatun Nikmah, M Abdi Sauri dan Bintang Puragabaya bahwa mereka merasa masalah waktu menjadi salah satu hal yang membebani efektifitas belajar mereka. Karena peserta didik harus dituntut mengikuti rutinitas kegiatan yang telah diatur dan membuat mereka menjadi sulit untuk membagi waktu untuk mengerjakan dan menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran sains khususnya mata pelajaran biologi. Belum lagi guru pada bidang studi yang lain juga memberikan

³⁹Dokumen *handbook* siswa Pesantren Darul Mursyid, *lembar pengesahan* No.232/DM/XI/2016

tugas di hari yang sama sehingga tidak dapat menyelesaikan tugas tersebut dengan baik.

C. Analisis Pembahasan

1. Konsep Pengembangan Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid.

Analisis peneliti, berdasarkan pembahasan tersebut bahwa kurikulum Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid fokus pada kurikulum berbasis sains sejak tahun pembelajaran 2007/2008, kurikulum tersebut menjadi ciri khas tersendiri bagi sebuah madrasah pola pesantren dengan kurikulum khasnya yaitu berbasis sains. Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada MAS Unggulan Darul Mursyid merupakan jawaban atas *demand* masyarakat yang menginginkan hadirnya suatu Lembaga Pendidikan setara SMU/MA yang dapat melahirkan lulusan-lulusan yang mampu bersaing di era globalisasi dengan tidak meninggalkan pendidikan agama.

Pengembangan Kurikulum pada MAS Unggulan Darul Mursyid berawal dari ide dan konsep Direktur PDM yang ingin mencetak calon-calon intelektual muslim yang mandiri, sehingga PDM merumuskan arah atau tujuan baru dari pendidikan PDM yang tergambar dalam misinya yakni “Mencetak Calon-Calon Intelektual Muslim yang Mandiri” sebagai *goals* dari kurikulum yang direncanakan, adapun sebagai *objectivenya* tergambar dalam visinya yakni “Menjadi Madrasah Sains Terbaik di Indonesia dalam Hal Prestasi dan Menejemen pada Akhir Tahun 2018”.

Sebagaimana wawancara peneliti dengan sumber data utama, dikuatkan dengan observasi penulis di lapangan, penulis menganalisa bahwa pengembangan kurikulum pada MAS Unggulan Darul Mursyid menjadi Kurikulum Berbasis Sains dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip pengembangan kurikulum; bertitik tolak dari tujuan pendidikan nasional, kesesuaian tujuan dengan keadaan masyarakat, efisiensi dan efektifitas, fleksibilitas (keluesan), berkesinambungan, keseimbangan, keterpaduan dan prinsip mutu.

Efek dari perumusan arah dan tujuan PDM tersebut adalah perubahan sistem dan materi pembelajaran; perubahan pada sistem dapat dilihat dari perubahan struktural, seperti adanya divisi khusus yang menangani pendidikan kejuaraan sains yang bertugas; merancang penambahan materi olympiade pada materi ajar bidang sains yang ditetapkan oleh pemerintah baik materi umum maupun materi agama berupa ayat-ayat al-Qur'an yang sesuai dengan materi ajar. divisi pembinaan ibadah dengan tugas; bertanggungjawab terhadap pelaksanaan ibadah peserta didik di PDM; Mesjid, seperti membaca al-qur'an setelah magrib, praktek ibadah shalat, zikir dan wudhu. wakil kepala madrasah bidang kemitraan dengan tugas; membangun kerjasama yang baik dengan perguruan tinggi-perguruan tinggi untuk penyebaran kelanjutan studi alumni MAS Unggulan Darul Mursyid.

Selain perubahan struktural, pengembangan kurikulum MAS Unggulan Darul Mursyid juga berefek pada perubahan kelompok mata

pelajaran, sehingga berdasarkan observasi dokumentasi, penulis dapat menggambarkan kelompok mata pelajaran pada MAS Unggulan Darul Mursyid. Kelompok Mata Pelajaran MAS Unggulan Terpadu tersebar pada 4 komponen; 1) *Islamic Studies* (pengetahuan Islam), mencakup; ilmu tauhid, qur'an tajwid, teori ibadah, qur'an hadits, SKI, ilmu fiqih, teori akhlaq dan bahasa arab. 2) *Sciense and General Knowledge* (pengetahuan umum dan sains) mencakup; matematika, matematika dasar, fisika, biologi, kimia, astronomi, kebumihan, ekonomi, geografi, komputer sains, PKn dan bahasa Indonesia. 3) *English Knowledge* (pengetahuan bahasa Inggris) mencakup; teori bahasa inggris, tata bahasa, mendengarkan, debat bahasa Inggris, teori TOEFL dan percakapan. 4) *special abilities* (kemampuan khusus) mencakup; kemampuan baca qur'an, kualitas pelaksanaan ibadah, hafalan surah dan do'a.⁴⁰

Seperti yang penulis sampaikan sebelumnya, bahwa keberadaan MAS Unggulan Darul Mursyid memberikan warna yang berbeda dengan madrasah pada umumnya. Salah satu faktor pembeda adalah implemementasi Kurikulum Berbasis Sains. Materi pembelajaran sains yang telah dikembangkan menyesuaikan pada *core material* bidang ilmu sains secara umum dan menggabungkannya dengan materi bidang olimpiade sains. Materi gabungan ini kemudian dipadukan dengan identifikasi ayat-ayat Al-Qur'an yang memiliki keterkaitan secara *explicit* atau *implicit* pada konteks materi ajar bidang sains. Pengembangan materi ajar ini

⁴⁰ Dokumen Raport peserta didik TP.2016/2017, diperoleh 24 Mei 2017.

sesuai dengan visi MAS Unggulan Darul Mursyid untuk menciptakan calon intelektual muslim yang mandiri; ciantist muslim, dokter muslim, tekhokrat muslim yang mampu bersaing dengan sekolah umum lainnya.

MAS Unggulan Darul Mursyid sudah menerima beberapa penghargaan dari pihak pemerintah dan lembaga swasta karena terlibat aktif dan berprestasi dalam kegiatan-kegiatan olimpiade di tingkat kabupaten, provinsi, bahkan tingkat nasional.

Pengembangan kurikulum berbasis sains ini juga didukung aktif oleh orangtua wali peserta didik. Semua orangtua wali merasa sangat bersyukur dengan kurikulum yang dikembangkan karena selain bukan hanya fokus pada bidang keagamaan sebagai bentuk madrasah atau pesantrennya tapi juga pada bidang keilmuan sains dan teknologi. meskipun masih menaruh harapan sangat agar keseimbangan pembelajaran ilmu agama dan ilmu umumnya lebih ditingkatkan lagi.

Para peserta didik juga merasa sangat bangga berkesempatan menjadi peserta didik di MAS Unggulan Darul Mursyid, implementasi kurikulum berbasis sains ini membuat mereka memiliki semangat bercita-cita tinggi pada bidang pilihannya, karena mereka tidak hanya disuguhkan materi sains tapi juga diajarkan nilai nilai keagamaan dari substansi sains itu sendiri.

Kehadiran pesantren Darul Mursyid sebagai sebuah lembaga pendidikan Islam berkonsentrasi pada pengembangan keilmuan sains

diharapkan dapat menjadi pencetus dan *rolemodel* pesantren atau madrasah di Indonesia.

2. Impelentasi Kurikulum Berbais Sains pada Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid

Faktor utama keberhasilan implementasi sebuah kurikulum adalah unsur tenaga pendidikan dengan tidak mengabaikan faktor-faktor lainnya. Tenaga pendidik dan kependidikan di lingkungan Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid direkrut dengan system rekrutmen berlapis mulai dari tes kemampuan bidang, kemampuan khusus bidang sains, dan kemampuan mental keagamaan sehingga tenaga pendidik yang mengajar di MAS Unggulan Darul Mursyid akan memiliki dedikasi yang tinggi pada pengembangan bidang sains dan Islam.

MAS Unggulan Darul Mursyid mewajibkan setiap tenaga pendidik untuk mempersiapkan perangkat pembelajaran sebelum tahun ajaran baru dimulai. Perencanaan pembelajaran ini berupa pembuatan program tahunan, program semester, rencana pelaksanaan pembelajaran, dan perangkat-perangkat lainnya. Silabus yang telah dikembangkan dengan memadukan antara materi dasar sains dan keterkaitannya dengan ayat-ayat Al-Qur'an membuat proses pembelajaran di dalam kelas menjadi berbeda dari biasanya karena peserta didik tidak hanya diajarkan tentang materi sains namun peserta didik juga mampu mengetahui ayat-ayat *Kauniah*

yang terkait dengan materi ajar tersebut.⁴¹ Dengan perencanaan pembelajaran yang matang membuat kegiatan belajar mengajar di lingkungan MAS Unggulan Darul Mursyid terorganisir dengan sangat baik dan terukur.

Kelengkapan media yang mendukung proses pembelajaran menjadi hal yang sangat berpengaruh dalam impelentasi sebuah kurikulum. MAS Unggulan Darul Mursyid memiliki fasilitas yang sangat lengkap dan mendukung semua proses pembelajaran khususnya bidang sains. Seluruh bidang sains dilengkapi dengan laboratorium dan alat peraga masing-masing bidang. Seluruh kelas juga dilengkapi dengan TV LCD, CD Pembelajaran, dan Alat peraga yang memudahkan guru dan peserta didik untuk melaksanakan proses pembelajaran atraktif. Penggunaan media pembelajaran yang variatif membuat pembelajaran di MAS Unggulan Darul Mursyid menjadi lebih menarik dan tidak monoton dengan metode belajar konvensional.

Pada kenyataannya penggunaan metode ceramah yang terlalu dominan akan membuat proses pembelajaran menjadi tidak menarik dan monoton. MAS Unggulan Darul Mursyid selalu mengarahkan agar guru-guru bidang sains lebih menggunakan metode belajar yang variatif dan inovatif. Peserta didik dituntut menjadi *center of study*, sehingga peserta didiklah yang kemudian lebih aktif. Proses pembelajaran lebih banyak menggunakan metode presentasi, diskusi, dialog, dan praktikum. Metode

⁴¹ Dokument 2, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Biologi Kelas XI IPA MAS Unggulan Darul Mursyid, diperoleh pada 24 Mei 2017, pukul 15.00 Wib.

ceramah hanya digunakan sebagai pengantar pembelajaran dan penjelasan tambahan bilamana peserta didik belum memahami materi ajar.

Komunikasi yang aktif antara pendidik dan peserta didik tentunya juga berpengaruh pada implementasi sebuah kurikulum. Pendidik di lingkungan MAS Unggulan Darul Mursyid selalu berupaya untuk berkomunikasi aktif dengan peserta didik baik di dalam kelas maupun diluar kelas, sehingga peserta didik tidak hanya proaktif dalam proses pembelajaran namun bisa bertanya pada gurunya di luar kelas.

Secara umum, implementasi kurikulum berbasis sains sudah berjalan dengan baik di lingkungan MAS Unggulan Darul Mursyid. Secara keseluruhan indikator keberhasilan implementasi sebuah kurikulum telah dipenuhi. Tentunya masih banyak pembenahan-pembenahan yang harus disempurnakan seperti pemerataan kemampuan keagamaan para guru-guru bidang studi sains, adanya regulasi internal pesantren/madrasah yang membatasi pemanfaatan gadget seperti kepemilikan laptop, handphone dan sejenisnya yang dipandang dapat mendukung peningkatan hasil belajar. Meskipun demikian, keberadaan MAS Unggulan Darul Mursyid sudah bisa menjadi *role model* bagi madrasah-madrasah lainnya.

3. Faktor-faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid

a. Faktor pendukung

Banyak hal yang menjadi pendukung berhasil dan tidaknya implementasi sebuah kurikulum salah satunya adalah fasilitas yang lengkap dan memadai. Keberhasilan MAS Unggulan Darul Mursyid dalam implementasi Kurikulum Berbasis Sains tidak luput dari dukungan fasilitas yang memadai termasuk laboratorium dan alat peraga yang standar untuk semua bidang ilmu sains. Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid memiliki lingkungan yang sangat nyaman dan kondusif untuk proses pembelajaran. Berada di daerah pegunungan memberikan medium alam yang sangat cocok untuk menunjang pembelajaran bidang sains seperti biologi, fisika dan fisika. Sehingga pembelajaran sains tidak hanya dilaksanakan di ruang kelas dan laboratorium namun menggunakan media alam sekitar area madrasah.

Dalam rangka realiasi implementasi kurikulum berbasis sains, Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid melaksanakan pembinaan yang intensif pada bidang ilmu sains. Pembinaan ini bertujuan untuk proses percepatan pencapaian target ajar dan prestasi di bidang sains. Pembinaan yang dimaksud berupa bimbingan belajar siang dan malam diluar jam KBM dan mengikuti pelatihan pelatihan baik secara online ataupun mendatangkan pelatih profesional dari luar. Pembinaan intensif seperti ini dilaksanakan dengan pengawasan langsung dari pihak Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid dan divisi pembinaan ibadah Pesantren Darul Mursyid sehingga peserta didik tidak hanya diperhatikan dari sisi keilmuan sainsnya namun dipantau perkembangan ibadahnya.

Hasil dari pembinaan intensif sains di atas akan bermuara pada keikutsertaan peserta didik MAS Unggulan Darul Mursyid dalam kegiatan dan *event* olimpiade sains. Perlombaan sains yang diikuti terjadwal dengan baik sehingga persiapan yang dilakukan juga terorganisir dengan baik pula. MAS Unggulan Darul Mursyid telah mengikuti berbagai kegiatan olimpiade sains baik di tingkat kabupaten, provinsi dan nasional bahkan internasional, baik kegiatan yang dilaksanakan oleh pemerintah ataupun lembaga swasta.

Keberhasilan implemenasi kurikulum berbasis sains Di Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid seperti dijelaskan di atas tidak akan berhasil tanpa dukungan penuh dari pihak Yayasan Pendidikan Haji Ihutan Ritonga, Direktur Pesantren Darul Mursyid, dan seluruh civitas akademika di lingkungan MAS Unggulan Darul Mursyid. Dukungan yang diberikan dalam bentuk moril dan materil, seluruh *stakeholder* terkait berkerja sama guna satu tujuan yakni pencapaian visi misi MAS Unggulan Darul Mursyid.

b. Faktor Penghambat

Pengembangan kurikulum tentunya akan berakibat lebih meluasnya cakupan materi ajar. Kurikulum berbasis sains yang di impelentasikan di MAS Unggulan Darul Mursyid membuat pendidik dan peserta didik harus berhadapan dengan kapasitas materi ajar yang lebih luas dari biasanya dan membuat peserta didik terkadang harus kewalahan

membagi waktu, pikiran dan tenaga karena masih harus menyelesaikan bidang studi lainnya.

Sumber referensi menjadi hal yang sangat *urgent* dalam impelentasi berbasis kurikulum berbasis sains. MAS Unggulan Darul Mursyid telah menyediakan beberapa sumber pemerolehan bahan materi ajar berupa buku-buku perpustakaan, media cetak dan warung internet, namun penulis melihat sumber tersebut belum seutuhnya bisa memfasilitasi rasa ingin tahu seluruh MAS Unggulan Darul Mursyid karena mengingat peserta didik harus melakukan aktifitas lain dan pembagian jadwal masuk perpustakaan yang juga masih dibatasi. Mengingat hari ini peserta didik telah menjadi *center of study*, tentunya hal tersebut akan membuat ruang yang lebih sempit bagi pesertad didik untuk menggali lebih dalam materi bidang sains yang diharapkan.

Regulasi dan aturan tentang penggunaan alat-alat elektronik juga menjadi faktor sempitnya ruang peserta didik untuk mengeksplorasi materi ajar sains. Penggunaan komputer dan jaringan internet hanya bisa dilakukan di warnet dan ruang laboratorium dengan pengawasan guru pembimbing, hal tersebut tentunya membuat peserta didik tidak bisa mengakses internet di luar lokasi yang ditentukan. Pada dasarnya impelentasi sebuah kurikulum akan lebih sempurna bila didukung dengan sarana tekhnologi informasi, akan tetapi karena telah dibentuknya regulasi handbook peserta didik, MAS Unggulan Darul Mursyid harus memikirkan pola inovatif agar pemanfaatan teknologi informasi ini tidak menjadi

masalah yang serius dalam implemenasi kurikulum berbasis sains di MAS Unggulan Darul Mursyid.

Banyaknya aktifitas dan padatnya jadwal kegiatan belajar yang harus diikuti oleh peserta didik di MAS Unggulan Darul Mursyid membuat mereka harus bermasalah dengan manajemen waktu. Setiap peserta didik dituntut untuk aktif dalam semua kegiatan, disaat yang sama mereka harus berhadapan dengan tugas-tugas dari bidang lain. Permasalahan waktu ini seharusnya bisa diatasi dengan manajemen yang benar, namun bila peserta didik tidak bisa mengatur waktu dengan benar, maka akan ada program dan kegiatan yang terlewatkan.

Demikian faktor-faktor penghambat implemenasi kurikulum berbasis sains di MAS Unggulan Darul Mursyid. Penulis meyakini bahwa faktor-faktor tersebut di atas bukanlah menjadi masalah yang sangat serius bilamana civitas akademika di MAS Unggulan Darul Mursyid bisa menemukan solusi yang tepat.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian pada Implementasi Kurikulum Berbasis Sains di Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid dalam bidang sains dapat ditarik beberapa kesimpulan :

1. Bahwa konsep pengembangan kurikulum berbasis sains di Madrasah Aliyah Swasta Unggulan Darul Mursyid adalah ;
 - a. Terwujudnya Lembaga Pendidikan setara SMU/MA yang dapat mengantarkan alumninya sebagai pribadi yang punya kemampuan sains dan teknologi yang baik dengan tidak mengabaikan kemampuan bidang agama;
 - b. Terwujudnya calon-calon intelektual muslim yang mandiri; saintis Islami, dokter Islami, teknokrat Islami, pengusaha Islami;
 - c. Berdasarkan landasan-landasan atau dasar-dasar pengembangan kurikulum yaitu; landasan filosofis, landasan psikologis, landasan sosial budaya, dan landasan perkembangan ilmu dan teknologi, dengan memperhatikan prinsip-prinsip pengembangan kurikulum yaitu, relevansi, fleksibilitas, kontinuitas, praktis/efisiensi, dan efektivitas.
2. Implementasi Kurikulum Berbasis Sains di Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid telah membawa perubahan, di antaranya;

- a. perencanaan pendidikan “*goals*” atau tujuan jangka panjang dalam bentuk misi yakni “mencetak calon-calon intelektual Muslim yang mandiri” dan juga pada *objectives* yakni tujuan jangka pendek berupa visi yakni “menjadi Madrasah sains terbaik di Indonesia dalam hal prestasi dan manajemen pada Akhir Tahun 2018”.
- b. bertambahnya struktur kepengurusan, seperti; divisi pendidikan kejuruan sains, divisi pembinaan ibadah, wakil kepala madrasah bidang kemitraan
- c. Guru sebagai faktor utama penentu keberhasilan kurikulum direkrut melalui serangkaian tes ; wawancara, tes kemampuan bidang studi, tes kemampuan materi olympiade, tes keagamaan dan masa percobaan selama 3 bulan;
- d. dalam tahap pelaksanaan Kurikulum Berbasis Sains guru dituntut untuk dapat bersikap inovatif, mandiri dan kreatif dalam menentukan bahan pembelajaran, sumber atau media pembelajaran serta metode yang diterapkan;
- e. implementasi Kurikulum Berbasis Sains pada Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid masih berupa Islamisasi Sains atau menghubungkan materi-materi ajar dengan ayat-ayat *kauniyah* yang ada pada Al-Qur’an. Sehingga dalam pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran memuat ayat-

ayat *kaunyah* yang sesuai dengan kompetensi dasar ataupun materi pembelajaran.

- f. media yang digunakan di MAS Unggulan Darul Mursyid dalam implementasi Kurikulum Berbasis Sains adalah berupa; TV LCD, gambar, bagan, skema, sedangkan sumber-sumber pembelajaran lainnya dapat diperoleh dari CD pembelajar, internet, majalah, artikel atau berbagai surat kabar dan buku-buku pembelajaran;

3. Terdapat beberapa faktor pendukung dan penghambat implementasi Kurikulum Berbasis Sains di MAS Unggulan Darul Mursyid;

- a. Di antara faktor pendukung adalah; dukungan penuh Direktur PDM dan madrasah, fasilitas yang memadai, lingkungan belajar yang kondusif, intensitas pelatihan dan bimbingan olympiade.
- b. Adapun faktor penghambat di antaranya adalah SDM guru sains yang masih terbatas, persoalan referensi materi ajar yang terbatas dan waktu yang sering tidak cukup dalam menyampaikan materi pada setiap pokok bahasan karena terlalu banyak kegiatan diskusi dan tugas-tugas yang diberikan oleh guru, keterbatasan pemanfaatan teknologi bagi peserta didik yang hanya mengandalkan warung internet dengan kapasitas terbatas.

B. SARAN

Guna meningkatkan efektifitas dari pelaksanaan Kurikulum berbasis sains juga mengurangi berbagai kelemahan dan hambatan dalam pelaksanaan

Kurikulum. di Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid maka penulis menyarankan sebagai berikut:

1. Bagi Direktur Pesantren, Kepala Madrasah Aliyah, Kepala Divisi Pendidikan Kejuaraan Sains dan Kepala Divisi Pembinaan Ibadah; hendaknya MAS Unggulan Darul Mursyid lebih fokus pada salah satu arah pendidikan sains antara “Islamisasi Sains”, “Sainifikasi Islam” atau menjadi sebuah madrasah dengan model “Sains Islam” dimana sains dikonstruksi berdasarkan wahyu Allah, yang sesungguhnya Al-Qur’an sebagai wahyu Allah banyak membahas tentang sains. “Islamisasi Sains” berarti hanya sekedar pembeberan ayat-ayat dengan menggunakan sains yang sudah ada, juga tidak melakukan pendekatan dengan cara “sainifikasi Islam” yang hanya berusaha menjelaskan Islam dengan terminologi sains.

2. Bagi guru dan peserta didik

Pada tahap persiapan dari pelaksanaan Kurikulum berbasis sains terdapat hal-hal yang sebaiknya dilakukan yaitu :

- a. Guru sebaiknya menggunakan bahan atau materi pembelajaran dari berbagai sumber seperti CD pembelajaran, Koran, majalah, surat kabar, kliping, internet, TV, pernyataan tokoh masyarakat atau sumber yang lainnya;
- b. Menggunakan sumber pembelajaran yang banyak ditemukan di sekitar lingkungan peserta didik sehingga peserta didik tidak merasa asing dengan lingkungan sosial budayanya;

- c. Untuk mendukung proses pembelajaran, penggunaan media atau sarana pembelajaran tidak perlu dengan harga yang mahal, dengan barang yang sudah tidak terpakai atau yang mudah ditemukan, seorang guru dapat membuat media sederhana yang dapat melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran.
- d. Berkaitan dengan tahap Implementasi Kurikulum berbasis sains sebaiknya menjadi perhatian beberapa hal di antaranya :
 - 1) Di dalam Kegiatan Belajar Mengajar guru sebaiknya tidak menggunakan beberapa model pembelajaran atau strategi pembelajaran yang terlalu sering misalnya dengan diskusi, dan presentasi secara terus menerus sehingga peserta didik merasa jenuh;
 - 2) Hendaknya para guru menggunakan pendekatan dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan setiap pokok bahasan yang dikaji di dalam kelas.

3. Bagi orang tua

- a. Bahwa di dalam pelaksanaan kurikulum berbasis sains, masyarakat khususnya orangtua peserta didik diharapkan, tidak hanya berperan dalam pemberian bantuan materil atau dana pendidikan saja akan tetapi juga dibutuhkan peran sertanya untuk bekerja sama dengan tenaga pendidik dalam pendampingan para peserta didik dalam mengarahkan arah dan kompetensi dominan peserta didik;

- b. Berkaitan dengan keterlibatan orang tua peserta didik dalam penyelenggaraan pendidikan yang didasarkan pada Kurikulum Berbasis Sains maka perlu adanya kerjasama antara MAS Unggulan Darul Mursyid dengan berbagai pihak guna meningkatkan kompetensi lulusan yang benar-benar diharapkan oleh masyarakat.



DAFTAR PUSTAKA

- A. Malik, M. Thaha Tuanaya dkk, *Modernisasi Pesantren*, Jakarta: Balai Penelitian dan Pengembangan Agama, 2007.
- A. Tresna Sastra Wijaya, *Pengembangan Program Pengajaran*, Bandung : Rineka Cipta Karya, 1999
- Al-Zindani Abdul Majid bin Aziz dkk, *Mu'jiat Al-Qur'an dan As-Sunnah tentang Abdullah Idi, Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktik*, Jakarta Selatan, 1999.
- Abdurrahman Wahid, *Menggerakkan Tradisi: Esai-esai Pesantren Yogyakarta*: LkiS, 2001
- Agus Purwanto, *Nalar Ayat-ayat Semesta*, Bandung: Mizan, 2015.
- Ainurrafiq Dawam dan Ahmad Ta'arifin, *Manajemen Madrasah Berbasis Pesantren*, Yogyakarta: Listafariska Putra, 2005
- Amir Mahmud merupakan Mahasiswa Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga 2014.
- Arief Subhan, *Lembaga Pendidikan Islam Indonesia Abad Ke-20*, Jakarta: Kencana, 2012.
- Asfiati, *Pendekatan Humanis dalam Pengembangan Kurikulum*, Medan: Perdana Publishig, 2016.
- Azyumardi Azra, *Esai-esai Intelektual Muslim dm Pendidikan Islam*, Jakarta: Logos, 1998
-, *Pendidikan Islam Tradisi dan Modernisasi Menuju Millenium Baru*, Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 2002.
- Chusnus Shalichah. Nim. 4201411058, Skripsi Jurusan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. 2015
- Dakir, *Perencanaan dan Pengembangan Kurikulum*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010
- Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan edisi revisi*, Jakarta: 2007.
- Farhad Daftary, *Tradisi-tradisi Intelektual Islam, Judul Asli, Intellectual Tradition in Islam, oleh I.B. Tauris & Co. Ltd London, Penerjemah Fuad Jabali, Udjang Tholib*, Jakarta: Gelora Aksara Pratama, 2002.

- Greg Barton, Ph.D, *Gagasan Islam Liberal di Indonesia*, Jakarta: Pustaka Antara, 1999.
- H. Muhaimin, *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam di Sekolah, Madrasah dan Perguruan Tinggi*, Jakarta: Rajawali Pers, 2010.
- H. Samsul Nizar, *Sejarah Pendidikan Islam, Menelusuri Jejak Sejarah; Menelusuri Jejak Sejarah Pendidikan Era Rasulullah sampai Indonesia*, Jakarta: Kencana, 2009.
- Daulay Haidar Putra, *Pendidikan Islam Dalam Mencerdaskan Bangsa* Jakarta: PT Rineka Cipta, 2012
-, *Pendidikan Islam Dalam Sistem Pendidikan Nasional* Jakarta: Kencana, 2012
-, *Kapita Selekta Pendidikan Islam di Indonesia* (Medan: Perdana Publishing, 2012
-, *Sejarah Pertumbuhan dan Pembaruan Islam di Indonesia*, Jakarta: Kencana, 2009.
- Hasan Asari, *Menguak Sejarah Mencari Ibrah, Risalah Sejarah Sosial-Intelektual Muslim Klasik*, Bandung: Citapustaka Media, 2006.
-, *Menyingkap Zaman Keemasan Islam*, Bandung: Citapustaka Media Perintis, 2013
- Hendyat Sutopo & Wasty Soemanto, *Pembinaan dan Pengembangan Kurikulum Substansi Problem Administrasi Pendidikan*, Bumi Aksara, Jakarta: 2003
- Humaidi, *Paradigma Sains Integratif Alfarabi*, Jakarta Selatan: Sadra Press, 2015.
- IPTEK*, Gema Insani Press: Jakarta, 1997.
- Julianty Kasihati Hasibuan, *Aspek Yuridis Sebagai Landasan Pendidikan: Pendidikan Harus Bersistem* dalam <http://sumut.kemenag.go.id>,
- Kamaruddin dan Yooke Tjuparman, *Kamus Istilah Karya Tulis Ilmiah*, Jakarta: Bumi Aksara, 2000

- Karel A. Steenbrink, *Pesantren, Sekolah, Pendidikan Islam dalam Kurun Modern*, Jakarta: Pustaka LP3ES Indonesia, 1994.
- M. Amin Haedari, *Spektrum Baru Pendidikan Madrasah*, Jakarta: Puslitbang Pendidikan Agama dan Keagamaan Badan Litbang dan Diklat Kemenag RI, 2010.
- M. Fikri Huda Bakhtiar. Nim: 113111059 Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2015
- M. Quraish Shihab, *Mukjizat Al-Qur'a*, Bandung: Mizan Media Utama, 2014.
- Martin Van Brunessen, *Kitab Kuning Pesantren dan Tarekat*, Bandung: Mizan, 1999.
- Maurice Bucaile, *Bibel, Qur'an dan Sains Modern*, Jakarta: Bulan Bintang, 1978
- Mohammad Ansyar, *Kurikulum: Hakikat, Fondasi, Desain & Pengembangan*, Jakarta: Kencana Prenadamedia, 2015.
- Muhaimin, *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam disekolah, Madrasah, dan perguruan Tinggi*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010
- Muhammad Ansuruddin Sidik, *Pengembangan Wawasan IPTEK Pondok Pesantren*, Jakarta: Bumi Aksara, 1995.
- Munzir Hitami, *Mengonsep Kembali Pendidikan Islam*, Pekanbaru: Infite Press, 2004
- Muzayyin Arifin, *Kapita Selekta Pendidikan Islam*, Jakarta: Bumi Aksara, 2007.
- Nik Haryati, *Pengembangan Kurikulum*, Alfabeta, Jakarta: 2011
- Nur Kholish Majid, *Khazanah Intelektual Islam*, Jakarta: Bulan Bintang, 1984.
- Nurul Kawakib, *Pesantren and Globalisation*, Malang: UIN-Malang Press, 2009.
- Oemar Hamalik, *Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum*, Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, 2007
-, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara, 1994
-, *Manajemen Pengembangan Kurikulum*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010

- Ridho Riyadi. Nim 14770031. Tesis pogram Magister Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim 2016.
- Rosmayati. Nim.21194204234 Tesis Program Pasca Sarjana Jurusan Manajemen Pendidikan Islam (Mpi) Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, 2013
- Rusman, *Manajemen Kurikulum*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2009
- Rusman, *Manajemen Kurikulum*, Jakarta: Raja Grapindo Persada, 2009.
- S. Nasution, *Asas-asas Kurikulum*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2001
-, *Asas-asas Kurikulum*, Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- Sholeh Hidayat, *Pengembangan Kurikulum Baru*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi*, Bandung: Alfabeta, 2014.
- Sukamto, *Kepemimpinan Kiai dalam Pesantren*, Jakarta: Pustaka LP3ES Indonesia, 1999.
- Sukarno dkk, *Dasar-dasar Pendidikan Sains*, Bhatara Karya Aksara, 1981.
- Sumaji dkk, *"Pendidikan Sains yang Humanitis*, Kanisius, 1998.
- Team Penyusun, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta: 1991
- UU no.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 butir 19
- Wan Mohd Nor Wan Daud, *Filsafat dan Praktik Pendidikan Islam Syed M. Naquib Al-Attas*, Bandung: Mizan, 2003
- Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran, Teori dan Praktek KTSP*, Jakarta: Kencana, 2010
- Zainal Arifin, *Konsep dan Model Pengembangan Kurikulum*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012
-, *Model Pengembagnan Kurikulum*, Bandung: Remaja Rosda Karya, 2013.
-, *Perkembangan Pesantren di Indonesia*, Jurnal Pendidikan Agama Islam Vol. IX No. 1 Juni 2012 dalam <https://scholar.google.co.id/citations>

Lampiran I

PEDOMAN OBSERVASI

Observasi pertama sekali dilakukan dengan memperhatikan fokus penelitian yang disesuaikan dengan masalah penelitian. Observasi ini dilakukan pada pengembangan kurikulum Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid Sidapdap Simanosor Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan. Meliputi Direktur, Kepala MadrasahAliyah, Kepala Divisi Pendidikan Kejuaraan Sains, Wakil Kepala Madrasah Bidang Kemitraan, Guru dan peserta didikDarul Mursyid.

Kegiatan observasi yang dilakukan sebagai berikut:

1. Pengamatan terhadap konsep pengembangan kurikulum pada MAS Unggulan Darul Mursyid tersebut melalui dokumen-dokumen;
2. Pengamatan terhadap implementasi Kurikulum Berbasis Sains;
3. Pengamatan terhadap dokumen-dokumen tentang kurikulum;
4. Pengamatan terhadap guru dalam proses menjalankan kurikulum yang ada;
5. Pengamatan terhadap fasilitas-fasilitas yang mendukung proses kurikulum.

Lampiran II

PEDOMAN WAWANCARA DENGAN DIREKTUR

1. Sejak kapankah kurikulum Pesantren Darul Mursyid memberlakukan Kurikulum Berbasis Sains?
2. Bisakah Bapak menjelaskan alasan pengembangan atau pembaharuan kurikulum Pesantren Darul Mursyid?
3. Apakah yang menjadi konsep pengembangan kurikulum Pesantren Darul Mursyid?
4. Apakah Bapak tidak takut dengan imbas dari implementasi kurikulum pesantren berbasis sains mengingat hal tersebut jarang dilakukan oleh sekolah berbasis pesantren?
5. Apakah implementasi kurikulum pesantren berbasis sains akan membawa dampak yang positif pada Pesantren Darul Mursyid atau malah sebaliknya?
6. Seperti apa profil lulusan pesantren Darul Mursyid dengan penerapan implementasi kurikulum pesantren berbasis sains yang Bapak gagas di Pesantren yang Bapak pimpin?
7. Apakah pesantren Darul Mursyid akan fokus hanya pada pengembangan sains semata dan meninggalkan aspek sosial kemasyarakatan dengan lingkungan sekitar?
8. Adakah program unggulan pesantren Darul Mursyid sebagai wujud kepedulian sosial kemasyarakatan?

**PEDOMAN WAWANCARA DENGAN
WAKIL DIREKTUR BIDANG PENDIDIKAN**

1. Apakah visi dan misi Pesantren Darul Mursyid?
2. Bisakah Bapak menjelaskan konsep pengembangan atau pembaharuan kurikulum Pesantren Darul Mursyid yang berbasis sains?
3. Bagaimana kesiapan guru PDM dalam menjalankan Kurikulum Berbasis Sains?
4. Apakah Bapak tidak takut dengan imbas dari implementasi kurikulum pesantren berbasis sains mengingat hal tersebut jarang dilakukan oleh sekolah berbasis pesantren?
5. Apa sajakah faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan kurikulum Madrasah Aliyah Darul Mursyid menjadi kurikulum berbasis sains?
6. Bagaimana cara Bapak meyakinkan masyarakat bahwa implementasi kurikulum berbasis sains adalah model kurikulum pesantren yang dibutuhkan saat ini?
7. Bagaimana menurut Bapak respon masyarakat pada penerapan kurikulum Pesantren Darul Mursyid yang berbasis sains?
8. Seperti apa profil lulusan pesantren Darul Mursyid yang diinginkan dengan implementasi kurikulum pesantren berbasis sains?
9. Apakah pesantren Darul Mursyid akan fokus hanya pada pengembangan sains semata dan meninggalkan aspek sosial kemasyarakatan dengan lingkungan sekitar?

PEDOMAN WAWANCARA DENGAN KEPALA MADRASAH

1. Berapa lama Bapak sudah menjabat sebagai kepala madrasah di pesantren Darul Mursyid?
2. Kapanakah MAS Unggulan Darul Mursyid mulai mengimplementasikan kurikulum berbasis sains?
3. Apa tujuan utama MAS Unggulan Darul Mursyid memberlakukan kurikulum berbasis sains?
4. Mengapa MAS Unggulan Darul Mursyid saat ini tidak mengadopsi kitab-kitab klasik seperti layaknya pesantren pada umumnya?
5. Menurut Bapak apakah implementasi kurikulum berbasis sains membawa dampak yang positif kepada peserta didik?
6. Apakah kurikulum berbasis sains ini bisa diaplikasikan pada semua bidang studi?
7. Apakah penerapan kurikulum berbasis sains di MAS Unggulan Darul Mursyid membuat kualitas ibadah peserta didik menurun atau semakin meningkat?
8. Bagaimanakah cara Bapak melakukan evaluasi pembelajaran para peserta didik dengan penerapan Kurikulum Berbasis Sains?
9. Apakah dengan implementasi kurikulum pesantren berbasis sains menjadikan pesantren ini lebih unggul dari pesantren dan sekolah umum lainnya?
10. Bagaimana persepsi orangtua peserta didik dan masyarakat mengenai kurikulum pesantren Darul Mursyid yang berbasis sains saat ini?
11. Apakah yang dimaksudkan dengan kata Unggulan Terpadu pada Logo MAS Unggulan Darul Mursyid?

**PEDOMAN WAWANCARA DENGAN
KEPALA DIVISI KEJUARAAN SAINS**

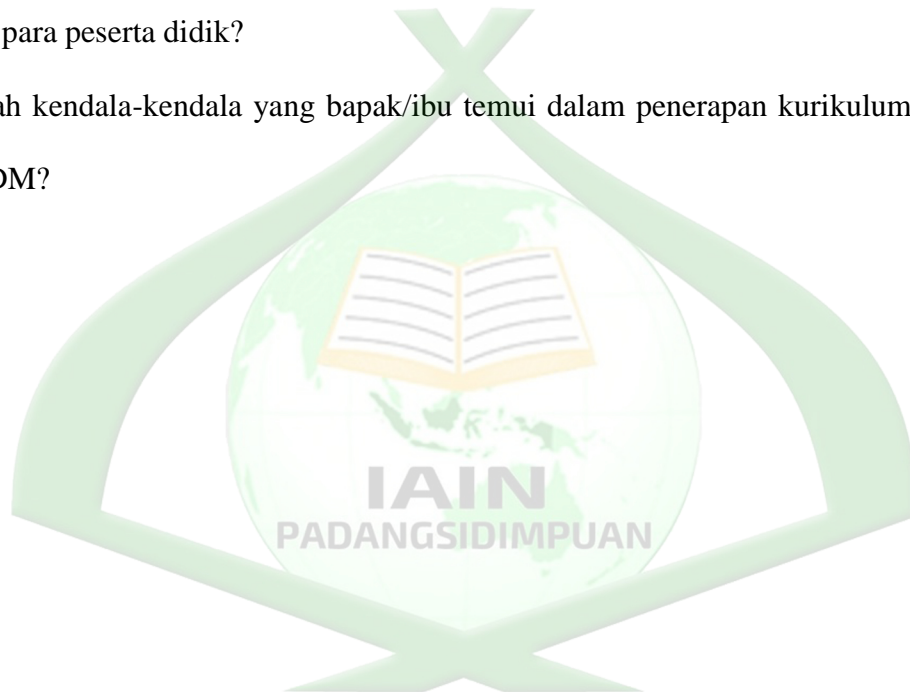
1. Sudah berapa lama Bapak bertugas sebagai Kepala Divisi Pendidikan Kejuaraan Sains di pesantren Darul Mursyid?
2. Apakah visi dan misi Pesantren Darul Mursyid?
3. Apa jenis kurikulum yang digunakan di Pesantren Darul Mursyid saat ini?
4. Sebagai Divisi Pendidikan Kejuaraan Sains, apa sajakah yang menjadi tugas bapak dalam penerapan Kurikulum Berbasis Sains pada MAS Unggulan Darul Mursyid ?
5. Apakah Pesantren Darul Mursyid telah berhasil menerapkan model kurikulum tersebut?
6. Apakah ada perubahan jam pelajaran pada kurikulum yang diberikan oleh Kemenag dengan kurikulum berbasis sains yang diterapkan di Pesantren Darul Mursyid?
7. Adakah hambatan yang dialami guru dalam melaksanakan kurikulum berbasis sains?
8. Apa saja strategi dan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menjalankan kurikulum berbasis sains?
9. Apakah guru sudah pernah mengikuti sosialisasi tentang kurikulum 2013?
10. Apakah pesantren Darul Mursyid ingin mengintegrasikan antara kajian Islam dengan ilmu sains?
11. Apa saja program unggulan yang Bapak lakukan sebagai bentuk upaya pencapaian target kurikulum berbasis sains?
12. Menurut Bapak apa saja kelebihan dan kekurangan kurikulum berbasis sains setelah diterapkan di pesantren Darul Mursyid?

**PEDOMAN WAWANCARA DENGAN
WAKIL KEPALA MADRASAH BIDANG KEMITRAAN**

1. Berapa lama Bapak sudah menjabat sebagai Wakil Kepala Madrasah bidang Kemitraan di pesantren Darul Mursyid?
2. Bisakah Bapak menguraikan tugas dan fungsi Bapak sebagai Wakamad Bid. Kemitraan?
3. Apa tujuan utama pesantren Darul Mursyid memberlakukan kurikulum berbasis sains?
4. Menurut Bapak apakah penerapan kurikulum berbasis sains membawa dampak positif kepada peserta didik?
5. Apakah penerapan Kurikulum Berbasis Sains membuat prestasi para lulusan di Perguruan Tinggi semakin meningkat atau sebaliknya?
6. Apakah dengan penerapan Kurikulum Berbasis Sains menjadikan pesantren ini lebih unggul dari pesantren dan sekolah umum lainnya?
7. Bagaimana persepsi orangtua peserta didik dan masyarakat mengenai kurikulum pesantren Darul Mursyid yang berbasis sains saat ini?
8. Apa sajakah program unggulan Bapak untuk meningkatkan persentase kelulusan peserta didik di Perguruan Tinggi yang terbaik?

**PEDOMAN WAWANCARA DENGAN
GURU-GURU MAS UNGGULAN DARUL MURSYID**

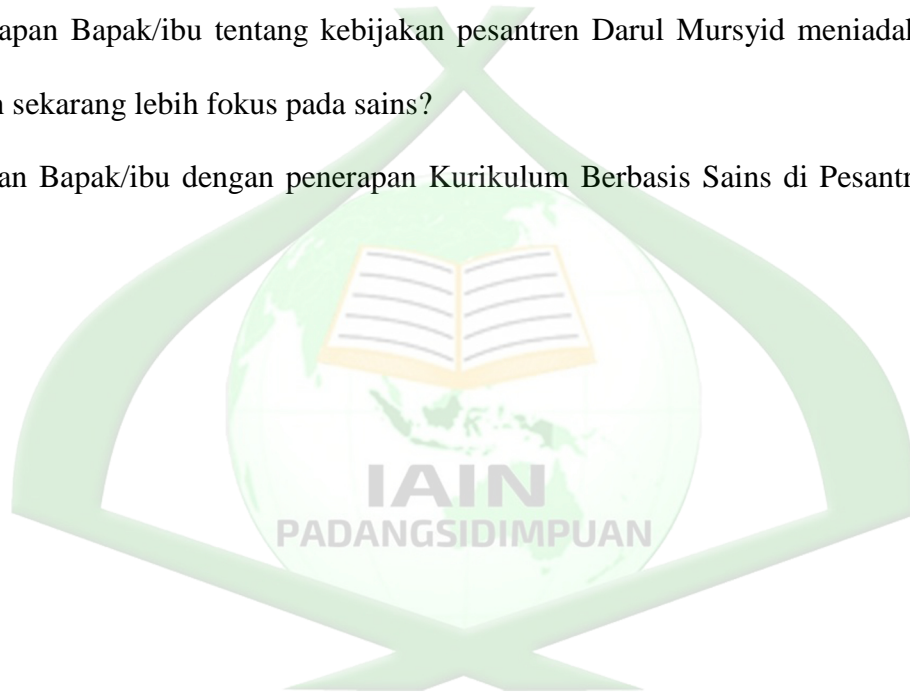
1. Kurikulum apakah yang dipakai pesantren Darul mursyid saat ini?
2. Bagaimana menurut bapak/ibu tentang penerapan Kurikulum Berbasis Sains di Pesantren Darul Mursyid?
3. Metode apa sajakah yang bapak/ibu gunakan dalam proses belajar mengajar bidang sains?
4. Menurut Bapak/Ibu, Apa sajakah kelebihan implementasi kurikulum Berbasis Sains di PDM bagi para peserta didik?
5. Apa sajakah kendala-kendala yang bapak/ibu temui dalam penerapan kurikulum berbasis sains di PDM?



Lampiran VIII

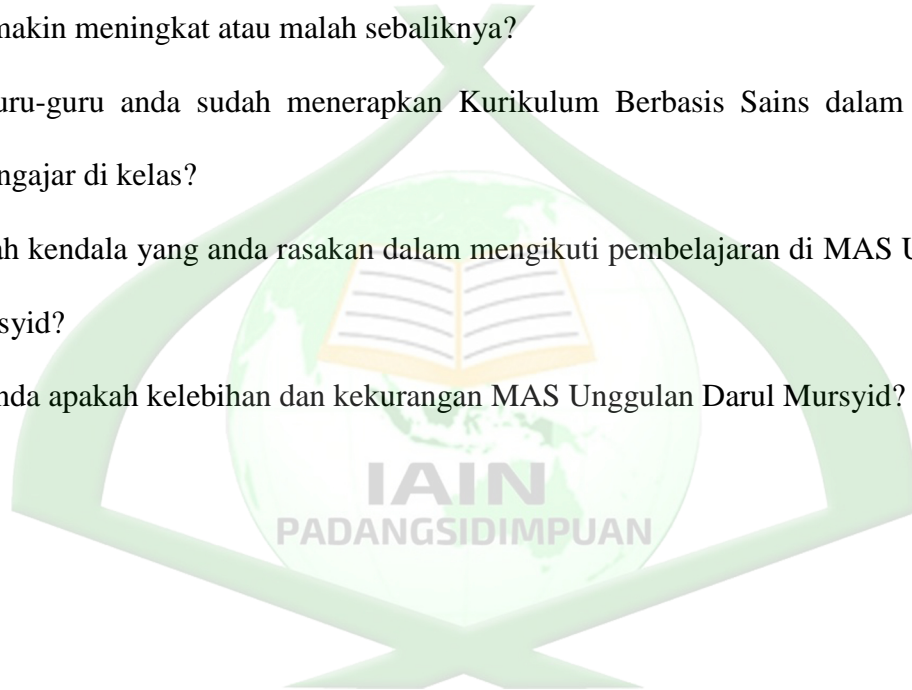
PEDOMAN WAWANCARA DENGAN MASYARAKAT

1. Apakah Bapak/ibu mengetahui Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid?
2. Apakah Bapak/ibu mengetahui kurikulum yang berlaku di Pesantren Modern Unggulan Terpadu Darul Mursyid saat ini?
3. Bagaimana menurut bapak/ibu tentang penerapan kurikulum pesantren berbasis sains di Pesantren Darul Mursyid?
4. Apa tanggapan Bapak/ibu tentang kebijakan pesantren Darul Mursyid meniadakan kitab kuning dan sekarang lebih fokus pada sains?
5. Apa harapan Bapak/ibu dengan penerapan Kurikulum Berbasis Sains di Pesantren Darul Mursyid?



PEDOMAN WAWANCARA UNTUK PESERTA DIDIK

1. Mengapa anda memilih belajar di Pesantren Modern Unggulan Terpadu Mursyid?
2. Apakah anda merasa senang belajar di Pesantren Darul Mursyid?
3. Bagaimana pendapat anda dengan penerapan Kurikulum Berbasis Sains di MAS Unggulan Darul Mursyid?
4. Apakah dengan penerapan Kurikulum Berbasis Sains di Pesantren Darul mursyid, prestasi ananda semakin meningkat atau malah sebaliknya?
5. Apakah guru-guru anda sudah menerapkan Kurikulum Berbasis Sains dalam kegiatan belajar mengajar di kelas?
6. Apa sajakah kendala yang anda rasakan dalam mengikuti pembelajaran di MAS Unggulan Darul Mursyid?
7. Menurut anda apakah kelebihan dan kekurangan MAS Unggulan Darul Mursyid?



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Satuan Pendidikan : MAS Unggulan Darul Mursyid
Mata Pelajaran : **Biologi**
Kelas/Semester : **X/1**
Alokasi Waktu : **9 x 40 menit(3 pertemuan x 2 jam pelajaran)**

KOMPETENSI INTI:

- KI -1 : Menghargai dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2 : Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif, dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI-3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI-4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu meng-gunakan metode, sesuai kaidah keilmuan.

KOMPETENSI INTI:

Materi Pokok	Kompetensi Dasar	Indikator
Ruang Lingkup Biologi	1.1. Mengagumi, menjaga, melestarikan keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang ruang lingkup, objek, dan permasalahan Biologi menurut agama yang dianutnya.	1. Memahami permasalahan biologi dan memahami kompleksitas ciptaan Tuhan.
	2.1 Berperilaku ilmiah (jujur,	1. berperilaku ilmiah setiap

Materi Pokok	Kompetensi Dasar	Indikator
	<p>disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif, dan proaktif dalam melakukan percobaan dan diskusi di dalam kelas maupun di luar kelas.</p>	<p>melakukan diskusi dan percobaan.</p>
	<p>3.1 Merinci prosedur keselamatan kerja dan biosafety sederhana di laboratorium Biologi secara disiplin dan bertanggung jawab.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengurai resiko kecelakaan di laboratorium. 2. Merinci prosedur keselamatan kerja di laboratorium. 3. Memahami usaha pertolongan pertama pada kecelakaan di laboratorium.
	<p>3.2 Mengidentifikasi ruang lingkup Biologi berdasarkan objek dan permasalahannya pada berbagai tingkat organisasi kehidupan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan pengertian dari Biologi. 2. Mengidentifikasi objek yang dipelajari dalam Biologi. 3. Mengidentifikasi cabang-cabang Biologi. 4. Mengidentifikasi tingkat organisasi kehidupan. 5. Menjelaskan peranan Biologi dalam kehidupan.
	<p>4.1 Menerapkan prosedur keselamatan kerja di laboratorium dan <i>biosafety</i> sederhana dalam melakukan praktek Biologi di laboratorium secara disiplin, cermat, dan bertanggung jawab.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerapkan prosedur keselamatan kerja di laboratorium setiap melakukan percobaan biologi.
	<p>4.2 Membuat desain penelitian tentang suatu objek Biologi dan permasalahannya pada tingkat organisasi kehidupan tertentu.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyebutkan langkah-langkah dari metode ilmiah. 2. Menemukan permasalahan biologi dan merancang penelitian untuk menemukan jawaban permasalahan tersebut.
	<p>4.3 Melakukan observasi untuk mengidentifikasi objek, permasalahan, produk, dan profesi berbasis Biologi dan menyajikan data hasil</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan contoh masalah Biologi pada berbagai tingkat organisasi kehidupan. 2. Melakukan penelitian sederhana untuk memecahkan masalah-

Materi Pokok	Kompetensi Dasar	Indikator
	observasinya dalam bentuk tabel.	masalah dalam Biologi.

PERTEMUAN I

A. Tujuan

Melalui kegiatan eksperimen, observasi literatur, tanya jawab dan diskusi, setelah mempelajari unit ini siswa diharapkan mampu:

1. Memahami risiko bekerja di laboratorium biologi.
2. Merinci prosedur keselamatan kerja di laboratorium.
3. Menyebutkan usaha pertolongan pertama pada kecelakaan di laboratorium.
4. Menguraikan pengertian metode ilmiah.
5. Menjabarkan langkah-langkah metode ilmiah.
6. Mengurai kemampuan ilmiah yang dipelajari di bidang biologi
7. QS. Ali Imran. 190.

B. Materi Pembelajaran

1. Keamanan dan Keselamatan Kerja di Laboratorium.
2. Belajar Biologi dengan Metode Ilmiah

C. Metode Pembelajaran

Pendekatan umum : keterampilan proses

Metode : observasi literatur, diskusi, dan eksperimen.

D. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Powerpoint Unit 1 Ruang Lingkup Biologi dan Buku Advanced Learning Biology XA.
2. Gambar peraturan di laboratorium.
3. Alat dan Bahan untuk kegiatan Activity 1.1 : Alat tulis, laboratorium sekolah, dan lembar observasi.

E. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan

- a. Mengkondisikan siswa untuk mulai belajar.
- b. Apersepsi: bertanya jawab tentang topik ruang lingkup biologi.
- c. Menyampaikan inti tujuan pembelajaran tentang resiko pekerjaan di laboratorium dan tahap penelitian ilmiah dan metodenya.

2. Inti

- a. Membimbing siswa secara berkelompok untuk

Mengamati

- 1) Memperhatikan gambar mengenai simbol-simbol pada label bahan kimia atau peraturan umum di laboratorium.
- 2) Mengamati keadaan laboratorium di sekolah dan melakukan observasi mengenai perlengkapan keselamatan dan pertolongan pertama di sana.
- 3) membaca jurnal penelitian sederhana yang dibagikan guru.
- 4) Mentadabburi QS. Ali Imran. 190.

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي

الْأَلْبَابِ ﴿١٩٠﴾

190. Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal,

Pengumpulan Data

- 1) Mengerjakan **Activity 1.1** dan menuliskan data-data yang dibutuhkan di dalam lembar yang disediakan.
- 2) Mengecek keberadaan peraturan di laboratorium dan pelaksanaan peraturan tersebut. Selain itu, keberadaan perlengkapan sebagai usaha pertolongan pertama pada kecelakaan.
- 3) Mengidentifikasi apa saja langkah-langkah penelitian yang terdapat dalam jurnal penelitian tersebut.

Mengasosiasi

- 1) Menyimpulkan macam risiko kecelakaan ketika bekerja di laboratorium.
- 2) Menyimpulkan beberapa hal yang harus dipahami dan dilaksanakan ketika sedang bekerja di laboratorium.
- 3) Menyimpulkan penerapan aturan di laboratorium harus dilakukan setiap kali bekerja di laboratorium.
- 4) Menyimpulkan keterkaitan antara setiap tahapan metode dalam penelitian ilmiah.

Mengkomunikasi

- 1) Mengkomunikasikan hasil pengamatan **Activity 1.1** dalam bentuk laporan.
 - 2) Menguraikan usaha-usaha pertolongan pertama pada kecelakaan di laboratorium.
 - 3) Mempresentasikan langkah-langkah ilmiah yang terdapat pada jurnal penelitian yang diteliti.
 - 4) Menanggapi dan berdiskusi mengenai metode yang digunakan dalam penelitian ilmiah tersebut.
 - 5) Mengutarakan karakter ilmiah yang akan berkembang dalam diri seorang peneliti.
- b. Mendiskusikan hasil laporan dan memberi kesempatan siswa untuk bertanya mengenai materi yang bersangkutan.

3. Penutup

- a. Mendorong siswa untuk melakukan, menyimpulkan, merefleksi, dan menemukan nilai-nilai yang dapat dipetik dari aktivitas hari ini.
- b. Mendorong siswa untuk selalu disiplin dan peduli lingkungan ketika bekerja untuk ilmu pengetahuan.
- c. Memberikan penghargaan (pujian dalam lisan atau tulisan) kepada kelompok atau individu berkinerja baik.

PERTEMUAN II

A. Tujuan

Melalui kegiatan eksperimen, tanya jawab dan diskusi, setelah mempelajari unit ini siswa diharapkan mampu:

1. Mengidentifikasi objek yang dipelajari dalam Biologi;
2. Mengidentifikasi cabang-cabang Biologi.
3. Mengidentifikasi tingkat organisasi kehidupan.
4. Mengkategorikan urutan tingkat organisasi makhluk hidup dari yang paling kecil hingga yang paling besar.

B. Materi Pembelajaran

1. Cabang-cabang biologi
2. Tingkat organisasi kehidupan
3. QS. Al-Hijir 19-20

C. Metode Pembelajaran

Pendekatan umum : keterampilan proses

Metode : diskusi, dan eksperimen.

D. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Powerpoint Unit 1 Ruang Lingkup Biologi dan Buku Advanced Learning Biology **XA**.
2. Gambar sel dan tingkat organisasi kehidupan.
3. Alat dan bahan untuk kegiatan **Activity 1.2** : Mikroskop, kaca objek, kaca penutup, pisau silet, pinset, akuades, dan berbagai jenis batang kecil.
4. literatur ilmiah (buku atau jurnal) dan internet.
5. Al-Qur'an dan Terjemahan

E. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan

- a. Pemusatan perhatian dan pemotivasi. Mengilustrasikan tingkat organisasi kehidupan.
- b. Apersepsi:
 - Cabang biologi yang mempelajari tentang burung?
 - Tingkat organisasi kehidupan paling kecil di Bumi?
 - Tingkat organisasi kehidupan paling besar di Bumi?
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini mengenai cabang ilmu biologi dan tingkat organisasi kehidupan.
- d. Guru menyampaikan QS.Al-Hijir 19-20, sebagai sumber utama ilmu pengetahuan

2. Inti

- a. Membimbing siswa secara berkelompok untuk

Mengamati

- 1) Membaca contoh artikel ilmiah mengenai berbagai issue tentang biologi (zoologi, botani, virologi, mikrobiologi, bioteknologi, dan genetika).
- 2) Mengamati gambar sel, jaringan, organ, individu, dan komunitas.
- 3) Mentadabburi QS. Al-Hijir 19-20

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ

مَوْزُونٍ ﴿١٩﴾ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعِيشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ ﴿٢٠﴾

19. dan Kami telah menghamparkan bumi dan menjadikan padanya gunung-gunung dan Kami tumbuhkan padanya segala sesuatu menurut ukuran.

20. dan Kami telah menjadikan untukmu di bumi keperluan-keperluan hidup, dan (kami menciptakan pula) makhluk-makhluk yang kamu sekali-kali bukan pemberi rezki kepadanya.

Pengumpulan Data

- 1) Mencari tahu tentang berbagai cabang ilmu yang berkembang dalam biologi.
- 2) Mengerjakan **Activity 1.2**

Menanyakan

Mengeksplorasi lebih dalam mengenai masing-masing cabang ilmu biologi dengan diskusi.

Mengasosiasi

- 1) Menghubungkan kebutuhan perluasan ilmu biologi menjadi beberapa cabang ilmu lagi.
- 2) Menyimpulkan perbedaan setiap tingkat organisasi kehidupan.

Mengkomunikasi

- 1) Mengkomunikasikan hasil pengamatan **Activity 1.2** dalam bentuk laporan.
 - 2) Mempresentasikan dengan baik tingkatan organisasi kehidupan dan karakteristiknya.
 - 3) Mengurai macam-macam cabang ilmu biologi.
- b. Mendiskusikan hasil laporan dan memberi kesempatan siswa untuk bertanya mengenai materi yang bersangkutan.

3. Penutup

- a. Mendorong siswa untuk melakukan, menyimpulkan, merefleksi, dan menemukan nilai-nilai yang dapat dipetik dari aktivitas hari ini.
- b. Mendorong siswa untuk selalu jujur dan bertanggung jawab ketika bekerja untuk ilmu pengetahuan. Mengingatkan siswa untuk bersyukur akan tubuh yang sehat sebagai karunia dari Tuhan.
- c. Memberikan penghargaan (pujian dalam lisan atau tulisan) kepada kelompok atau individu berkinerja baik.

PERTEMUAN III

A. Tujuan

Melalui kegiatan eksperimen, tanya jawab, dan diskusi, setelah mempelajari unit ini siswa diharapkan mampu:



1. Menjelaskan peranan biologi dalam kehidupan.
2. Memberikan contoh masalah biologi pada tingkat organisasi kehidupan.
3. Melakukan penelitian sederhana untuk memecahkan masalah-masalah dalam biologi.

B. Materi Pembelajaran

1. Manfaat biologi.
2. Contoh objek permasalahan biologi pada tingkat organisasi kehidupan.
3. QS. Al-Mulk: 2

C. Metode Pembelajaran

Pendekatan umum : keterampilan proses

Metode : diskusi, dan eksperimen.

D. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Powerpoint Unit 1 Ruang Lingkup Biologi dan Buku Advanced Learning Biology **XA**.
2. Gambar antibiotik, makanan olahan biologi seperti keju, roti, dan *yoghurt*.
3. Alat dan bahan untuk kegiatan **Activity 1.3** : mikroskop, kertas lakmus, *plankton net*, dan air sungai atau air selokan.
4. Literatur ilmiah (buku teks dan jurnal) dan internet.

E. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan

- a. Pemusatan perhatian dan pemotivasi belajar siswa.
- b. Apersepsi:
 - Bagaimana keju dibuat?
 - Bagaimana sejarah ditemukannya antibiotik?
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini mengenai manfaat biologi dan contoh permasalahan biologi.

2. Inti

- a. Membimbing siswa secara berkelompok untuk

Mengamati

- 1) Mengamati gambar roti, keju, *yoghurt*, dan antibiotik.
- 2) Mengobservasi keadaan atau fenomena biologi di sekitar (keadaan air di lingkungan rumah dan sekolah).

3) Mentadabburi QS. Al-Mulk: 2

الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا وَهُوَ الْعَزِيزُ

الْغَفُورُ

2. yang menjadikan mati dan hidup, supaya Dia menguji kamu, siapa di antara kamu yang lebih baik amalnya. dan Dia Maha Perkasa lagi Maha Pengampun,

Pengumpulan Data

- 1) Mencari tahu tentang berbagai manfaat biologi di berbagai bidang.
- 2) Mengerjakan **Activity 1.3**.

Menanyakan

- 1) Diskusi tentang hubungan antara teknologi dengan manfaatnya di bidang biologi.
- 2) Diskusi mengenai tahapan metode untuk penelitian tentang permasalahan biologi (keadaan air di lingkungan sekitar).

Mengasosiasi

- 1) Menyimpulkan hubungan teknologi yang bermanfaat bagi biologi.
- 2) Merumuskan penelitian sederhana berdasarkan permasalahan yang ada (**Activity 1.3**).

Mengkomunikasi

- 1) Mempresentasikan hasil penelitian sederhana yang dilakukan. Apa jawaban dari permasalahan biologi yang ditemukan.
- 2) Menjelaskan peranan biologi di berbagai aspek kehidupan.
- 3) Mendiskusikan hasil laporan dan memberi kesempatan siswa untuk bertanya mengenai materi yang bersangkutan.

3. Penutup

- a. Mendorong siswa untuk melakukan, menyimpulkan, merefleksi, dan menemukan nilai-nilai yang dapat dipetik dari aktivitas hari ini.
- b. Mendorong siswa untuk selalu proaktif ketika bekerja untuk ilmu pengetahuan.
- c. Memberikan penghargaan (pujian dalam lisan atau tulisan) kepada kelompok atau individu berkinerja baik.

PENILAIAN

1. Teknik dan bentuk instrumen

Teknik	Bentuk Instrumen
Pengamatan sikap	Lembar pengamatan sikap
Tes unjuk kerja	Tes uji kerja
Tes tertulis	Tes uraian dan pilihan

2. Contoh instrumen

a. Lembar pengamatan sikap

No	Aspek yang dinilai	Hasil Penilaian*)	Keterangan
1	Menunjukkan rasa syukur kepada Tuhan		
2	Memiliki rasa ingin tahu (<i>curiosity</i>)		
3	Menunjukkan ketekunan dan tanggungjawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok		
4	Menyampaikan ide, informasi, dan argumentasi		
5	Mengajukan pertanyaan		
6	Menghargai pendapat orang lain		
7	Partisipasi dalam kelompok belajar		
8	Kerapihan laporan percobaan		

*) 5=sangat baik, 4=baik, 3=cukup, 2=kurang, dan 1=sangat kurang.

b. Lembar tes unjuk kerja

1) Pertemuan I

No	Aspek yang dinilai	Hasil Penilaian*)	Keterangan
1	Pemahaman tata tertib di laboratorium		
2	Teliti dalam mengamati keadaan laboratorium		
3	Terampil dalam mempresentasi hasil pengamatan		

*) 5=sangat baik, 4=baik, 3=cukup, 2=kurang, dan 1=sangat kurang.

2) Pertemuan II

No	Aspek yang dinilai	Hasil Penilaian*)	Keterangan
1	Keterampilan membuat sayatan tipis		
2	Keterampilan menggunakan mikroskop		
3	Pemahaman prosedur kegiatan		
4	Keterampilan mempresentasikan hasil pengamatan		

*) 5=sangat baik, 4=baik, 3=cukup, 2=kurang, dan 1=sangat kurang.



3) Pertemuan II

No	Aspek yang dinilai	Hasil Penilaian*)	Keterangan
1	Keterampilan mendemonstrasikan membuat preparat		
2	Ketelitian menggunakan mikroskop		
3	Pemahaman prosedur kegiatan		
4	Keterampilan mempresentasikan hasil pengamatan		

*) 5=sangat baik, 4=baik, 3=cukup, 2=kurang, dan 1=sangat kurang.

c. Lembar penilaian laporan hasil penelitian

No.	Perencanaan Penelitian	Hasil Penelitian	Skor
1	Perumusan masalah penelitian		5
2	Perumusan hipotesis		5
3	Perumusan tujuan penelitian		5
4	Perumusan judul penelitian		5
5	Perumusan prosedur penelitian / langkah penelitian		20
6		Tinjauan pustaka	20
7		Hasil penelitian dan pengolahan	30
8		Kesimpulan	10
TOTAL			

d. Lembar tes tertulis

- 1) Jelaskan apa yang dimaksud dengan Biologi.
- 2) Sebutkan 3 contoh cabang ilmu biologi beserta objek kajiannya.
- 3) Jelaskan apa yang dimaksud dengan individu, populasi, dan komunitas.
Berikan masing-masing satu contohnya.
- 4) Sebutkan dua peranan Biologi dalam bidang kesehatan.
- 5) Sebutkan dua contoh penyalahgunaan ilmu Biologi dalam kehidupan.

Mengetahui
Kepala MAS Unggulan Darul Mursyid

Siadapdap Simanosor, 31. Juli 2017
Guru Mapel Biologi

HUSNIL WALAD, M.Pd

Wistofer Parapat, S.Pd





Foto bersama Bapak Wakil Direktur Bidang Pendidikan, Bapak Kepala Divisi Pendidikan Kejuaraan Sains, Guru Bidang Study Biologi dan Tata usaha MAS Unggulan Darul Mursyid pada 26 Mei 2017.



Foto bersama Bapak Wakil Direktur Bidang Pendidikan, Bapak Kepala Divisi Pendidikan Kejuaraan Sains, Guru Bidang Study Biologi dan Tata usaha MAS Unggulan Darul Mursyid pada 26 Mei 2017.



Foto bersama Bapak Wakil Direktur Bidang Pendidikan, Bapak Kepala Divisi Pendidikan Kejuaraan Sains dan beberapa peserta didik MAS Unggulan Darul Mursyid pada 26 Mei 2017.



Foto bersama Bapak Wakil Direktur Bidang Pendidikan, Bapak Kepala Divisi Pendidikan Kejuaraan Sains dan beberapa peserta didik MAS Unggulan Darul Mursyid pada 26 Mei 2017.



Foto kegiatan belajar mengajar di Madrasah Aliyah Darul Mursyid



Foto kegiatan belajar mengajar menggunakan multi media learning



Pembelajaran di Laboratorium Fisika



Pembelajaran di Laboratorium Biologi



Praktikum peserta didik bidang studi Biologi



Praktikum Biologi di Green House



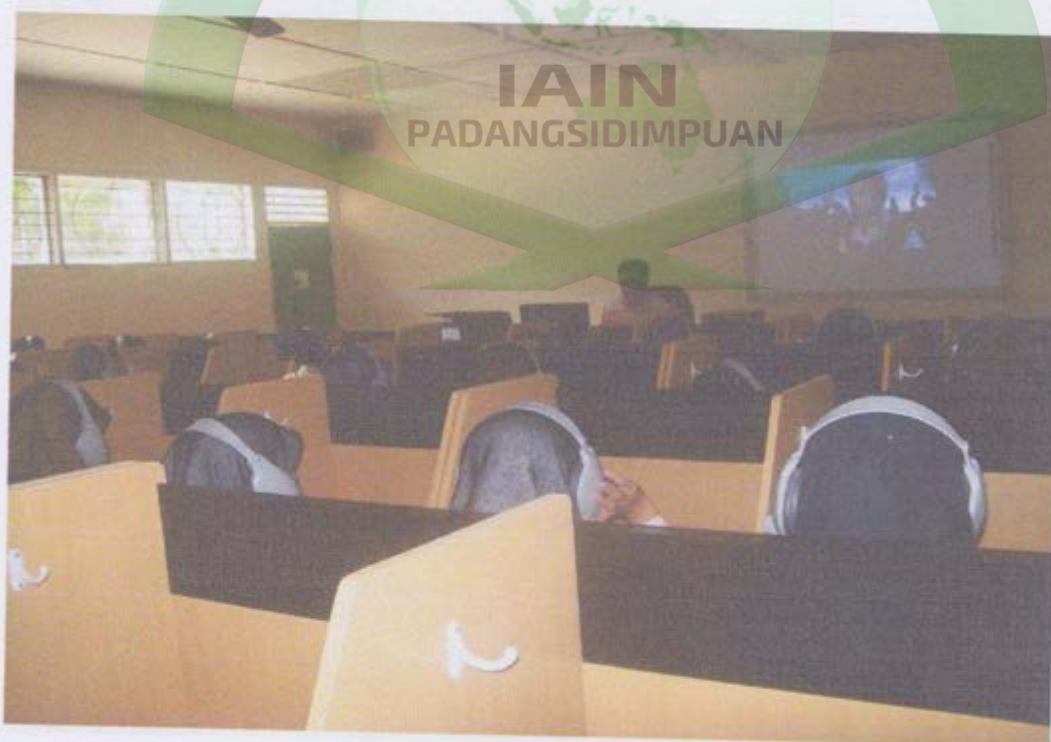
Green House-Sebagai fasilitas khusus praktikum Biologi



Praktikum di laboratorium Kimia



Pembelajaran di laboratorium Kimia

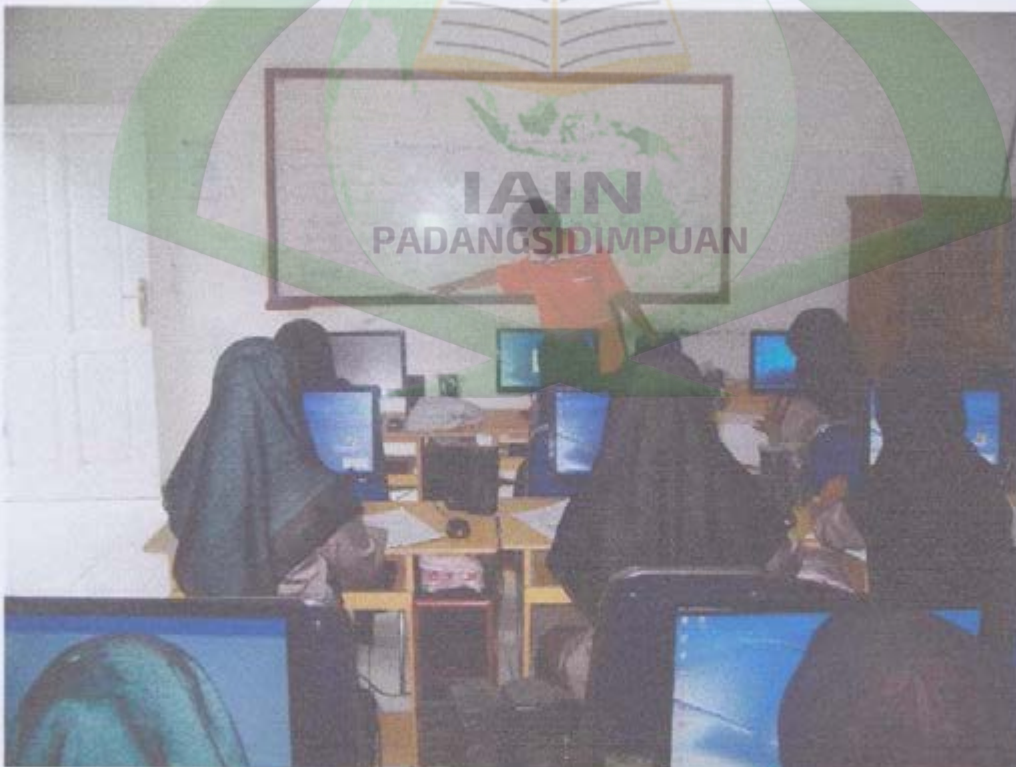


IAIN
PADANGSIDIMPUAN

Pembelajaran di laboratorium Bahasa



Peningkatan kemampuan Bahasa Asing di laboratorium Bahasa



Laboratorium Komputer



Warung Internet (Warnet)



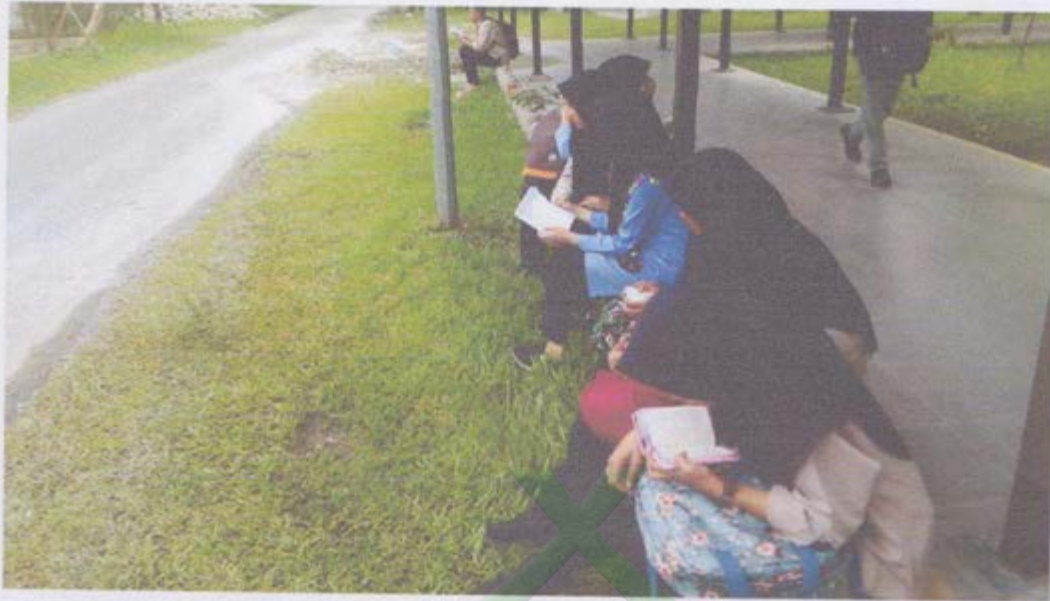
Pengajian Yasin oleh peserta olimpiade sains malam sebelum pertandingan



Peserta Olimpiade Sains melaksanakan Shalat Sunah Duha sebelum menuju arena pertandingan



Pemberian santunan kepada panti asuhan sebelum pelaksanaan olimpiade sains



Siswi MAS Darul Mursyid membaca Al-Qur'an sesaat sebelum masuk ke ruang pertandingan olimpiade sains SCE USU Medan



Siswa MAS Darul Mursyid melaksanakan sujud syukur pasca kepulangan dari olimpiade sains



Dukungan moril dan materil dari Bapak Direktur Pesantren Darul Mursyid saat pelaksanaan Olimpiade Sains



Dukungan moril dan materil dari Yayasan Pendidikan H.Ihutan Ritonga (Red: Ibu Badan Pendiri bersama Ibu Direktur)



Siswa MAS Darul Mursyid mengikuti seleksi Olimpiade Sains Nasional



Siswa Madrasah Aliyah Darul Mursyid mengikuti Olimpiade Sains Mehodist Education Expo-Medan



Siswa MAS Darul Mursyid menjuarai Kompetisi Sains Madrasah Tingkat SUMUT



Juara Umum di Science Competition USU-Medan



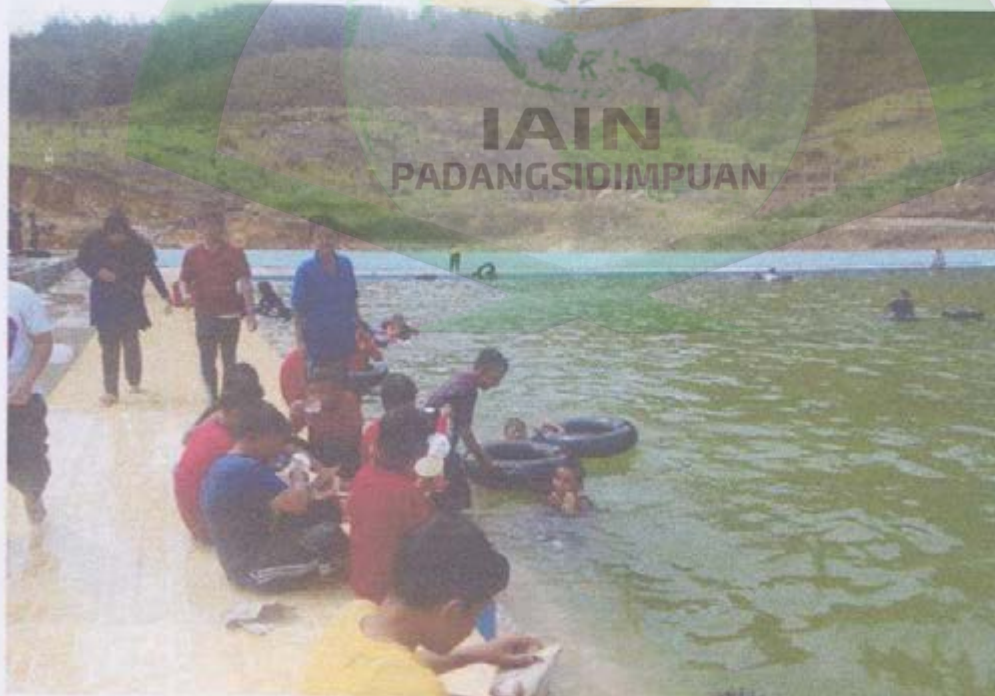
Penghargaan Pemerintah Kabupaten Tapanuli Selatan atas prestasi MAS Darul Mursyid



Penghargaan Gubernur Sumatera Utara Bapak Tengku Eri kepada Ibu Hj.Riana Siregar Ketua Badan Pendiri Pesantren Darul Mursyid atas prestasi MAS Darul Mursyid



Saturday Language Morning Conversation-Pembelajaran Bahasa Inggris



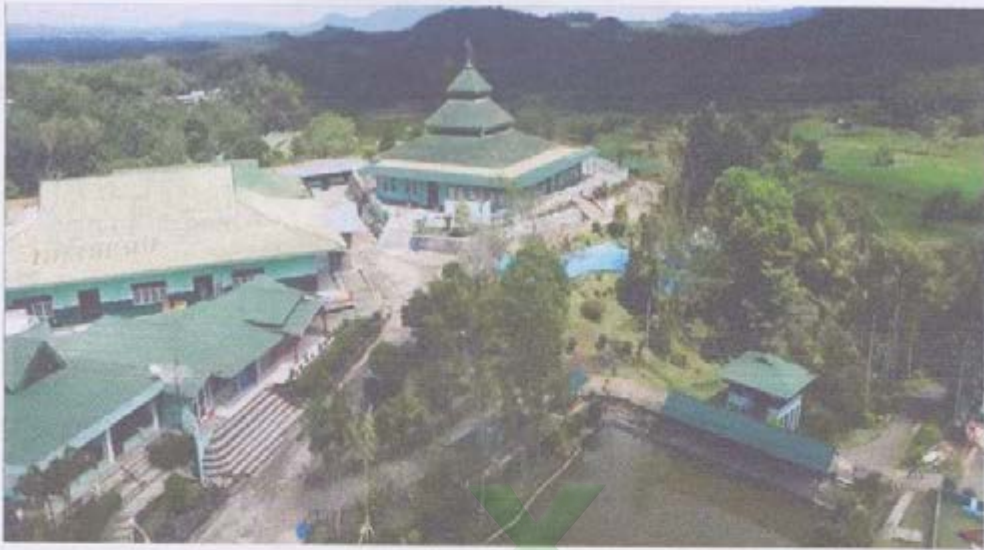
Kegiatan Ekstrakurikuler Renang



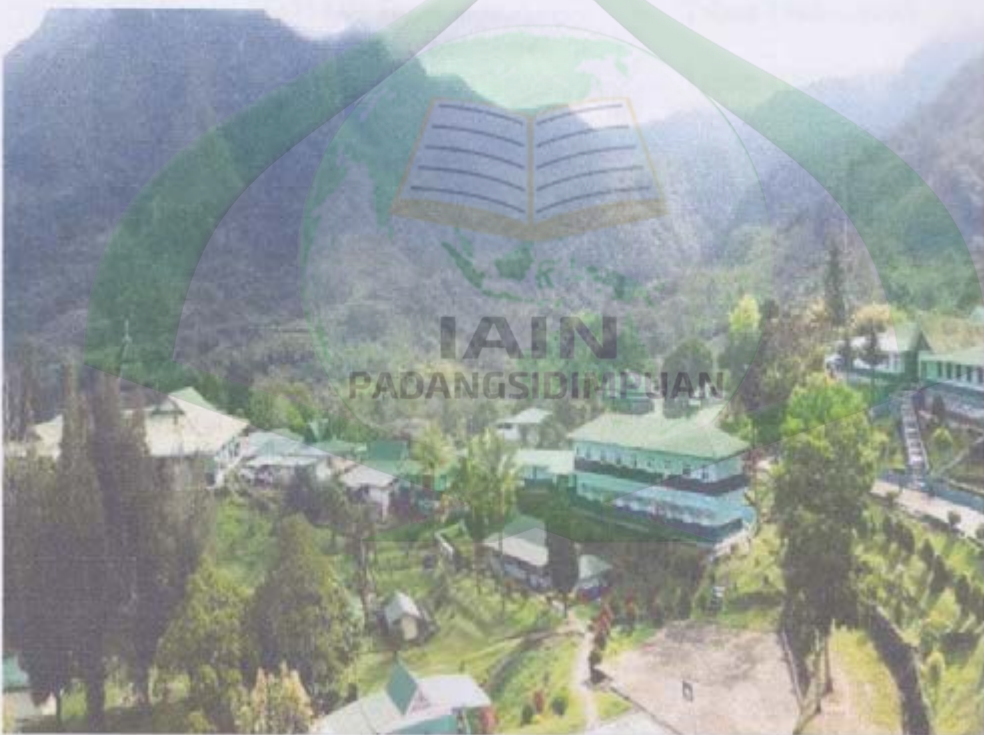
Lapangan Bola Basket



Ekstrakurikuler Badminton



Lingkungan Komplek Pesantren Darul Mursyid yang asri



Lingkungan yang nyaman untuk kondisi belajar

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. DATA PRIBADI

Nama Lengkap : Ali Ibrahim Siregar
Umur : 40 Tahun
Tempat/Tanggal lahir : Hutatonga, 14 Juli 1977
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Pendidikan Terakhir : S1 Sarjana Pendidikan Agama Islam
Warga Negara : Indonesia
Hp : 0812-6496-090

II. ORANGTUA

1. Ayah : Mara Sahang Siregar
2. Ibu : Ramlah Lubis
3. Pekerjaan Orangtua : Tani

III. PENDIDIKAN FORMAL

1. SD Negeri 142313/01 Hutatong Tahun 1984 – 1990
2. MTs-MAS Pondok Modern Darussalam
Gontor Ponorogo Jawa Timur Tahun 1990 – 1997
3. S1 Pendidikan Agama Islam STAITA
Padangsidempuan Tahun 2000 – 2003

IV. PENGALAMAN KERJA

1. Tahun 1997 – 1999 Mengajar di Pondok Modern Babussalam Kerjo Mojorejo
Madiun-Jawa Timur
2. Tahun 1999 – 2000 Mengajar di Pondok Pesantren Syaikh Ahmad Basyir
Parsariran Batangtoru Tapanuli Selatan
3. Tahun 2000 – 2017 Mengajar di MTs Swasta Unggulan Darul Mursyid Sidapdap
Simanosor Saipar Dolok Hole T



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
PASCASARJANA PROGRAM MAGISTER**

Jalan T. Rizal Nurdin Km.4,5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022
www.pascastainpsp.pusku.com
email:pascasarjana_stainpsp@yahoo.co.id

PERSETUJUAN JUDUL TESIS

Nomor: 630 /In.14/AL/A.PPS/PP.009/04/2016

Direktur Pascasarjana Program Magister Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan, dengan ini memberikan persetujuan judul tesis:

Nama : Ali Ibrahim Siregar

NIM : 15. 2310 0093

**Judul Tesis : Implementasi Kurikulum Berbasis Sains Pada MAS
Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor
Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli
Selatan Sumatera Utara.**

dengan pembimbing:

I. Dr. Erawadi, M. Ag.

(Isi)

II. Dr. Zainal Efendi Hasibuan, M. A.

(Metodologi)

Demikian disampaikan dengan harapan bahwa saudara dapat menyelesaikan penulisannya secara tepat waktu.

Padangsidimpuan, 21 April 2017

Direktur



Dr. Erawadi, M.Ag.

NIP 19720326 199803 1 002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
PASCASARJANA PROGRAM MAGISTER**

Jalan T. Rizal Nurdin Km.4,5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022
www.pascastainpsp.pusku.com
email:pascasarjana_stainpsp@yahoo.co.id

Nomor : 631/In.14/AL/A.PPS/PP.009/04/2017 Padangsidempuan, 21 April 2017
Lampiran : 1 (satu) Berkas
Hal : **Penunjukan Pembimbing Tesis**
An. Ali Ibrahim Siregar, NIM 15.23100093

Kepada
Yth. 1. Dr. Erawadi, M. Ag.
2. Dr. Dr. Zainal Efendi Hasibuan, M. A.
di -
Tempat.

Assalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokatuh.
Kami do'akan Bapak dalam keadaan sehat dan sukses dalam menjalankan tugas sehari-hari. Selanjutnya kami mengharapkan kesediaan Bapak untuk masing-masing menjadi pembimbing penulisan tesis atas nama:

Nama : **Ali Ibrahim Siregar**

NIM : **15. 2310 0093**

Judul Tesis : **Implementasi Kurikulum Berbasis Sains Pada MAS
Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor
Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli
Selatan Sumatera Utara.**

dengan bidang bimbingan sebagai berikut:

- I. Dr. Erawadi, M. Ag. (Isi)
- II. Dr. Zainal Efendi Hasibuan, M. A. (Metodologi)

Demikian disampaikan, atas kesediaan Bapak kami ucapkan terima kasih.

Direktur

Dr. Erawadi, M. Ag.
NIP 19720326 199803 1 002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
PASCASARJANA PROGRAM MAGISTER**

Jalan T. Rizal Nurdin Km.4,5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022
www.pascastainpsp.pusku.com
email:pascasarjana_stainpsp@yahoo.co.id

Nomor : 632/IN.14/AL/PPS/PP.00.9/04/2017 Padangsidempuan, 21 April 2017
Lampiran : 1 (satu) Berkas
Hal : Mohon Izin Riset

Kepada

**Yth. Bapak Pimpinan Yayasan
Pesantren Modern Unggulan Terpadu
Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor
Kecamatan Saipar Dolok Hole
Kabupaten Tapanuli Selatan.**

di -

Tempat.

Assalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokatuh.

Direktur Pascasarjana Program Magister Institut Agama Islam Negeri
Padangsidempuan menerangkan:

Nama : Ali Ibrahim Siregar

NIM : 15. 2310 0093

**Judul Tesis : Implementasi Kurikulum Berbasis Sains Pada MAS
Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor
Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli
Selatan Sumatera Utara.**

adalah benar sedang menyelesaikan tesis, maka dimohon kepada
Bapak kiranya dapat memberikan data sesuai dengan judul tesis
tersebut.

Demikian disampaikan, atas kerja samanya diucapkan terima kasih.

Direktur

Dr. Erawadi, M.Ag.

NIP 19720326 199803 1 0024



YAYASAN PENDIDIKAN HAJI IHUTAN RITONGA (YASPENHIR)
MADRASAH ALIYAH UNGGULAN "DARUL MURSYID"

AKREDITAS "A" DARI BADAN AKREDITASI NASIONAL SEKOLAH/MADRASAH Ma. 027749 TAHUN 2015

Sidapdap Simanosor - Saipar Dolok Hole - 22758 - Tapanuli Selatan - Sumatera Utara - Indonesia
Hotline : 0821 6683 0000 - Website : www.darulmursyid.sch.id - Email : masdarulmursyid96@gmail.com

Sidapdap Simanosor, 26 April 2017

Nomor : 212/DM-MAS/IV/2017
Lampiran :
Hal : **Pemberian Izin**

Kepada Yth,
Bapak Direktur Pascasarjana
IAIN Padangsidempuan
Di _
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Semoga Bapak selalu dalam lindungan Allah SWT, senantiasa dalam keadaan sehat wal'afiat serta sukses melaksanakan aktivitas sehari-hari. Amin.

Sesuai dengan surat Bapak tertanggal 21 April 2017 Nomor : 632/IN. 14/AL/PPS/PP. 00. 9/04/2017 perihal mohon izin riset, maka dengan ini kami sampaikan bahwa kami memberikan izin untuk hal tersebut dan membantu memberikan data-data yang dibutuhkan kepada :

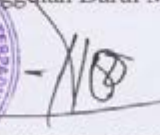
Nama : Ali Ibrahim Siregar
NIM : 15. 2310 0093
Prodi : Pendidikan Agama Islam
Judul : **Implementasi Kurikulum Berbasis Sains Pada Madrasah Aliyah Unggulan Darul Mursyid Desa Sidapdap Simanosor Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan.**

Demikian pemberitahuan ini kami sampaikan, atas segala kekurangan dan kejanggalan kami haturkan mohon maaf.

Wassalamu'alaikum, wr. wb



MAS Unggulan Darul Mursyid


Husnil Walad, M.Pd
Kepala