



**IMPLEMENTASI INTEGRASI PENDIDIKAN  
MATEMATIKA DENGAN NILAI ISLAM DALAM  
PEMBENTUKAN KARAKTER PESERTA DIDIK DI  
SDIT BUNAYYA PADANGSIDIMPUAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Syarat-syarat untuk  
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)  
dalam Bidang Ilmu Tadris Matematika*

**Oleh:**

**MUHAMMAD AKHIRUDDIN SIREGAR**  
NIM. 09 330 0017

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA (TMM)**

**JURUSAN TARBIYAH  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN**

**2013**



**IMPLEMENTASI INTEGRASI PENDIDIKAN  
MATEMATIKA DENGAN NILAI ISLAM DALAM  
PEMBENTUKAN KARAKTER PESERTA DIDIK DI  
SDIT BUNAYYA PADANGSIDIMPUAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Syarat-syarat untuk  
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)  
dalam Bidang Ilmu Tadris Matematika*

Oleh:

**MUHAMMAD AKHIRUDDIN SIREGAR**  
NIM. 09 330 0017

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA (TMM)**

**JURUSAN TARBIYAH  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN**

**2013**



**IMPLEMENTASI INTEGRASI PENDIDIKAN MATEMATIKA DENGAN  
NILAI ISLAM DALAM PEMBENTUKAN KARAKTER PESERTA DIDIK DI  
SDIT BUNAYYA PADANGSIDIMPUAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-Syarat*

*Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.I)*

*dalam Bidang Ilmu Tarbiyah*

Oleh:

**MUHAMMAD AKHIRUDDIN SIREGAR**

**NIM : 09 330 0017**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
(TMM)**

**Pembimbing I**

**Drs. H. Irwan Saleh Dalimunthe, M.A.**

**NIP. 19610615 199103 1 004**

**Pembimbing II**

**Suparni, S.Si, M.Pd.**

**NIP. 19700708 200501 1004**

**JURUSAN TARBIYAH  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
(STAIN)  
PADANGSIDIMPUAN  
2013**



**KEMENTERIAN AGAMA  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)  
PADANGSIDIMPUAN  
JURUSAN TARBIYAH**

**Alamat: Jl. Imam Bonjol Km.4,5 sihitang, Telp.0634-24022 padangsidimpuan**

**SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING**

Hal : Skripsi  
MUHAMMAD AKHIRUDDIN SIREGAR

Padangsidimpuan, 06 Juni 2013  
Kepada Yth.  
Ketua STAIN Padangsidimpuan  
Di-  
Padangsidimpuan

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi an. MUHAMMAD AKHIRUDDIN SIREGAR yang berjudul **Implementasi Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di SDIT Bunayya Padangsidimpuan**, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan Islam ( S.Pd.I) dalam bidang Ilmu Tadris Matematika pada Jurusan Tarbiyah STAIN Padangsidimpuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawab-kan skripsinya ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

PEMBIMBING I

**Drs. H. IRWAN SALEH DALIMUNTNE, M.A.**  
Nip. 19610615 199103 1 004

PEMBIMBING/II

**SUPARNI, S.Si, M.Pd.**  
Nip. 19700708 200501 1 004

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengannama Allah Yang Maha PengasihlagiMahaPenyayang. Saya yang bertandatangandibawahini:

Nama : Muhammad Akhiruddin Siregar  
NIM : 09 330 0033  
Jurusan/Prodi : Tarbiyah/ TadrisMatematika  
JudulSkripsi : IMPLEMENTASI INTEGRASI PENDIDIKAN  
MATEMATIKA DENGAN NILAI ISLAM DALAM  
PEMBENTUKAN KARAKTER PESERTA DIDIK DI SDIT  
BUNAYYA PADANGSIDIMPUAN

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini adalah benar-bena rmerupakan hasil karya saya sendiri, kecuali berupa kutipan-kutipan dari buku-buku bahan bacaan dan hasil wawancara.

Seiring dengan hal tersebut, bila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan hasil jiplakan atau sepenuhnya dituliskan pada pihak lain, maka Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Padangsidimpuan dapat menarik gelar keserjanaan dan ijazah yang telah saya terima.

Padangsidimpuan, 06 Juli 2013

Pembuat Pernyataan,



MUHAMMAD AKHIRUDDIN SIREGAR  
NIM. 09 330 0017

## SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

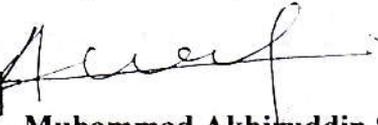
Nama : MUHAMMAD AKHIRUDDIN SIREGAR  
NIM : 09 330 0017  
Jur/ Prodi : Tarbiyah / TMM-1  
Semester : VIII (DELAPAN)  
Judul Skripsi : IMPLEMENTASI INTEGRASI PENDIDIKAN  
MATEMATIKA DENGAN NILAI ISLAM DALAM  
PEMBENTUKAN KARAKTER PESERTA DIDIK DI SDIT  
BUNAYYAH LOSUNGBATU PADANGSIDIMPUAN

Menyatakan menyusun skripsi sendiri tanpa meminta bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai kode etik mahasiswa pasal 14 ayat 2.

Pernyataan ini saya buat 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 tentang kode etik mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.



Padangsidimpuan, Maret 2013  
Yang membuat pernyataan

  
Muhammad Akhiruddin Siregar  
NIM. 09 330 0017



**KEMENTERIAN AGAMA  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN**

**DEWAN PENGUJI  
UJIAN MUNAQASYAH SARJANA**

**NAMA** : MUHAMMAD AKHIRUDDIN SIREGAR  
**NIM** : 09 330 0017  
**JUDUL** : IMPLEMENTASI INTEGRASI PENDIDIKAN  
MATEMATIKA DENGAN NILAI ISLAM DALAM  
PEMBENTUKAN KARAKTER PESERTA DIDIK DI SDIT  
BUNAYYA PADANGSIDIMPUAN

**KETUA** : Aswadi Lubis, S.E., M.Si

**SEKRETARIS** : Mariam Nasution, M.Pd

**ANGGOTA** : 1. Aswadi Lubis, S.E., M.Si

2. Mariam Nasution, M.Pd

3. Hj. Asfiati, S.Ag., M.Pd

4. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd

Diajukan di Padangsidimpuan pada tanggal 18 Juni 2013

Pukul 14.00 s/d 15.30 WIB

Hasil/Nilai 76 (B)

Indeks Prestasi Kumulatif/IPK (3,71)

Predikat: Cukup/Baik/Amat Baik/Coumlaude

\* Coret yang tidak perlu



**KEMENTERIAN AGAMA  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)  
PADANGSIDIMPUAN**

**Alamat: Jl. Imam Bonjol Km.4,5 Sihitang, Telp.0634-24022 Padangsidimpuan**

**PENGESAHAN**

**Skripsi Berjudul : IMPLEMENTASI INTEGRASI PENDIDIKAN  
MATEMATIKA DENGAN NILAI ISLAM DALAM  
PEMBENTUKAN KARAKTER PESERTA DIDIK DI  
SDIT BUNAYYA PADANGSIDIMPUAN**

**Ditulis Oleh : MUHAMMAD AKHIRUDDIN SIREGAR**

**NIM : 09 330 0017**

Telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I).

Padangsidimpuan,

Ketua



**DR. H. IBRAHIM SIREGAR, MCL.**

**NIP. 19680704 200003 1 003**

## ABSTRAK

Muhammad Akhiruddin Siregar, 2013: Implementasi Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di SDIT Bunayya Padangsidimpuan.

Pokok permasalahan yang terdapat pada pembahasan skripsi ini adalah apa saja nilai-nilai Islam yang diintegrasikan ke dalam Pendidikan Matematika, bagaimana implementasi integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam, apa faktor pendukung dalam mengimplementasikan integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam, dalam pembentukan karakter peserta didik pada materi operasi bilangan bulat dan pecahan di SDIT Bunayya Padangsidimpuan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai-nilai Islam yang diintegrasikan ke dalam Pendidikan Matematika, implementasi integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam, dan faktor pendukung dalam mengimplementasikan integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam, dalam pembentukan karakter peserta didik pada materi operasi bilangan bulat dan pecahan di SDIT Bunayya Padangsidimpuan.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, yakni prosedur penelitian yang mendeskripsikan keadaan sekitar tempat penelitian dengan kata-kata dan menganalisisnya dengan menggunakan logika ilmiah. Pengambilan data dilakukan dengan observasi, dokumentasi, dan wawancara terhadap informan penelitian. Analisis data dilakukan dengan langkah-langkah berupa reduksi data, display data, dan penarikan kesimpulan dan verifikasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pertama, nilai-nilai Islam yang diintegrasikan ke dalam Pendidikan Matematika seperti: nilai kejujuran, Tanggung jawab, suka berbagi, suka bersedekah, Tolong menolong, dan sebagainya yang bersumber dari Al-Qur'an dan Hadis. Kedua, implementasi integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam pada materi operasi bilangan bulat dan pecahan adalah pada pembukaan pembelajaran ditandai dengan berdo'a, mengkondisikan mental peserta didik. Kemudian menjelaskan materi operasi bilangan bulat dan pecahan, lalu dipadukan dengan nilai-nilai Islam yang bersumber pada Al-Qur'an dan Hadis untuk membentuk karakter peserta didik. Ketiga, Faktor pendukungnya adalah: keprofesionalan guru, kedekatan hubungan antara guru dengan peserta didik, fasilitas yang memadai, dan kerjasama yang baik antara pihak sekolah, orang tua peserta didik dan pemerintah.

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrohmaanirrohim*

Alhamdulillah Robbi'alam, puji syukur kehadiran Ilahi Rabb yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam tetap tercurah kepada jungjungan kita Nabi Muhammad SAW sebagai pembawa Risalah Islam, yang telah bersusah payah dalam menyampaikan ajaran Islam kepada umatnya untuk mendapat pegangan hidup di dunia dan keselamatan pada akhirat nanti.

Skripsi yang berjudul: **“IMPLEMENTASI INTEGRASI PENDIDIKAN MATEMATIKA DENGAN NILAI ISLAM DALAM PEMBENTUKAN KARAKTER PESERTA DIDIK DI SDIT BUNAYYA PADANGSIDIMPUAN”**, merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) dalam Ilmu Tarbiyah pada Program Studi Tadris Matematika (Prodi TMM) Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Padangsidimpuan.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih jauh dari kesempurnaan, namun demikian penulis banyak sekali memperoleh bimbingan dan arahan serta dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis dalam kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Irwan Saleh Dalimunthe, M.A. selaku Pembimbing I dan Bapak Suparni, S.Si, M.P.d. selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.

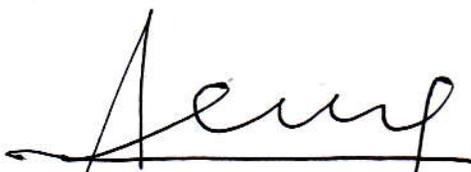
2. Bapak Ketua, Pembantu Ketua, Ka. Jurusan, Ka. Prodi, Ka. Perpustakaan dan seluruh pegawai perpustakaan, Bapak/Ibu Bina Skripsi, Bapak/Ibu Dosen, serta seluruh Civitas Akademika Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Padangsidimpuan.
3. Ibu Kepala Sekolah SDIT Bunayya Padangsidimpuan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di SDIT Bunayya Padangsidimpuan, serta Bapak/Ibu baik tenaga Edukatif maupun Administratif/Tata Usaha SDIT Bunayya Padangsidimpuan yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu yang telah bersusah payah untuk mengasuh dan mendidik serta memenuhi segala keperluan sekolah sekarang ini yang tak mungkin dapat dibalas dengan bentuk apapun untuk mengimbangnya.
5. Abang dan Kakak yang telah memberikan arahan dan bimbingan untuk tetap semangat dalam menjalankan perkuliahan.
6. Tulang Ismail Hasibuan S.Pd. yang telah memberi dukungan baik bersifat moral maupun material demi berlanjutnya perkuliahan.
7. Kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moral maupun material kepada penulis selama dalam perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.

Akhirnya dengan berserah diri kepada Allah Swt, semoga kita semua mendapat petunjuk dan inayah-Nya untuk kesuksesan dunia dan akhirat. Dan sekali lagi terima kasih atas semua jasa yang diberikan, semoga amal baik yang telah dilakukan mendapat Ridho dari Allah SWT. Sebagai akhir kata, penulis

mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya. Kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Padangsidempuan, 21 September 2013

Penulis,



MUHAMMAD AKHIRUDDIN SIREGAR  
NIM./09 330 0017

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan Pembimbing .....	ii
Surat Pernyataan Pembimbing .....	iii
Lembaran pernyataan Keaslian Skripsi.....	iv
Surat Pernyataan Menyusun Skripsi Sendiri.....	v
Berita Acara Ujian Munaqasyah.....	vi
Halaman PENGESAHAN Ketua/Ketua Senat STAIN.....	vii
ABSTRAK .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latang Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah/Fokus masalah.....	16
C. Batasan Istilah .....	16
D. Rumusan Masalah .....	19
E. Tujuan Penelitian.....	19
F. Kegunaan Penelitian .....	20
G. Sistematika Pembahasan.....	21
<b>BAB II Tinjauan Pustaka</b>	
A. Landasan Teoritis .....	22
1. Pendidikan Matematika .....	22
2. Nilai Islam .....	45
3. Karakter Peserta Didik .....	55
B. Penelitian Terdahulu .....	76
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	78
B. Jenis Penelitian.....	78
C. Unit Analisis / Subjek Penelitian.....	78
D. Sumber Data.....	80
E. Teknik Pengumpulan Data .....	80
F. Teknik Analisis Data .....	82
G. Teknik Pengecekan Keabsahan Data.....	83

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Temuan Umum.....	86
B. Temuan khusus.....	91
1. Nilai-Nilai Yang Diintegrasikan Ke Dalam Pendidikan Matematika Dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik Di SDIT Bunayya Padangsidimpuan.....	92
2. Implementasi Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter peserta Didik di SDIT Bunayya Padangsidimpuan pada Materi Operasi Bilangan Bulat dan Pecahan.....	98
3. Faktor Pendukung dalam Mengimplementasi Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter peserta Didik di SDIT Bunayya Padangsidimpuan .....	113
 <b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	115
B. Saran-saran.....	118
 <b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	
<b>SURAT MOHON BANTUAN INFORMASI PENYELESAIAN SKRIPSI</b>	
<b>SURAT BALASAN DARI SDIT BUNAYYA PADANGSIDIMPUAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel I. Sarana dan Prasarana .....	10
Tabel II. Jumlah Siswa SDIT BunayyaPadangsidimpuan .....	64
Tabel III. Nama-Nama Guru yang Menjadi Responden Penelitian.....	68
Tabel IV. Teknik Pengecekan Keabsahan Data .....	79
Tabel V. Nilai-Nilai Islam yang diintegrasikan ke dalam Pendidikan Matematika pada Materi Bilangan Bulat dan Pecahan di SDIT BunayyaPadangsidimpuan .....	83
Tabel VI. Jumlah Penyebutan Beberapa Kata Penting dalam Al-Qur'an.....	89
Tabel VII. Model Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam .....	90
Tabel VIII. Perbandingan Bilangan Prima dan Komposit Berdasarkan Pembaginya .....	95
Tabel IX. Kebenaran Konjungsi .....	108

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN I:

1. Dokumentasi
2. Observasi
3. Wawancara

### LAMPIRAN II :

RPP Mata Pelajaran Matematika SDIT BunayyaPadangsidimpun.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Manusia unggul dan bertaqwa merupakan cita-cita segenap pihak. Untuk mampu membentuk manusia unggul dan bertaqwa tersebut, tentu seluruh aspek pada diri manusia harus dikembangkan. Pendidikan adalah suatu upaya sadar dan sistematis untuk mengembangkan potensi peserta didik secara optimal. Pendidikan juga merupakan salah satu sarana sentral yang mendidik manusia, sehingga pendidikan memiliki peranan penting dalam upaya mencapai manusia unggul dan bertaqwa tersebut. Dengan demikian, pendidikan akan melatih dan mengasah nalar manusia, sehingga akan semakin terbuka wawasan terhadap segala sesuatu yang ada di dunia ini. Untuk itu, mau tidak mau pendidikan perlu mengembangkan tujuan pendidikan yang dapat melingkupi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, pendidikan yang berasal dari kata “didik” itu diartikan sebagai proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui pengajaran dan pelatihan<sup>1</sup>. Sementara itu, Islam memiliki terminologi tersendiri tentang pendidikan, yaitu *ta’lim, ta’dib, dan tarbiyah*. *Ta’lim* menekankan kepada penyampaian ilmu pengetahuan yang benar, pemahaman, pengertian, tanggung

---

<sup>1</sup>Seperti dikutip Dja’far Siddik, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Bandung: Cipta Pustaka Media, 2006), hlm.12.

jawab, dan penanaman amanah kepada anak. Adapun *ta'dib*, titik tekannya adalah penguasaan ilmu yang benar dalam diri seseorang agar menghasilkan kemantapan amal dan tingkah laku yang baik. Sedangkan *tarbiyah*, titik tekannya difokuskan pada bimbingan anak supaya berdaya (punya potensi) dan tumbuh kelengkapan dasarnya serta dapat berkembang secara sempurna.

Sebagaimana telah diketahui, dunia pendidikan nasional saat ini masih diwarnai dengan praktik dikotomi, yang ditandai dengan pemisahan jenis dan sektor pendidikan umum dengan jenis dan sektor pendidikan agama. Secara umum, kondisi sektor pendidikan umum tampaknya masih mengungguli sektor pendidikan agama. Sebaiknya, kondisi sektor pendidikan agama masih tertinggal, walaupun sebagian sudah mampu keluar dari ketertinggalan dan menjadi lembaga pendidikan alternatif bagi masyarakat.

Hal ini dapat dilihat pada pembelajaran yang diselenggarakan dalam institusi madrasah atau pesantren, yang kebanyakan diwarnai sakralisasi terhadap materi-materi keagamaan, dan ilmu-ilmu umum atau paling tidak kurang peduli dengan apa-apa yang terjadi dan berkembang dalam dunia sains dan teknologi modern. Kondisi seperti ini menjadikan murid-murid hanya mengetahui ilmu agama, tetapi gagap dalam beradaptasi dengan kehidupan sehari-hari yang sarat dengan perubahan dan perkembangan ilmu dan teknologi. Gambaran sebaliknya terjadi dilembaga pendidikan umum. Kebanyakan praktek pendidikan yang berjalan diwarnai dengan praktek pengidolaan terhadap sains non-agama serta bersikap kurang peduli terhadap ilmu-ilmu agama. Kondisi ini menciptakan perkembangan

sikap mental anak didik yang didominasi oleh penguasaan ilmu pengetahuan umum serta miskin dari wawasan dan pengetahuan keagamaan.<sup>2</sup>

Umumnya pendidikan yang berlangsung selama ini dalam naungan Kemendiknasbaik di sekolah negeri maupun swasta lebih menekankan pada pembelajaran eksak ( ilmu umum ) dibandingkan pelajaran agama. Hal tersebut bisa dilihat pada porsi jam pelajaran pengetahuan umum. Bahkan untuk ujian nasional yang di prioritaskan ialah pelajaran pengetahuan umum. Sehingga tampak bahwa adanya spesialisasi keilmuan atau melahirkan dikotomi ilmu-ilmu umum (eksak/iptek) di pihak lain. Akibatnya integrasi dan interkoneksi antardisiplin keilmuan menjadi hilang atau tidak ada sama sekali..

Padahal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) dan agama adalah kekuatan-kekuatan yang mampu mentransformasikan kehidupan manusia. Keduanya berusaha untuk mengarahkan, mengantarkan dan memberikan kesejahteraan bagi umat manusia. Dengan keunggulan dan keterbatasannya dua sosok subjek ini dalam taraf tertentu terbukti telah memberikan sumbangan yang nyata bagi peningkatan taraf kehidupan manusia. Permasalahan yang muncul adalah bahwa kedua kekuatan itu berjalan sendiri-sendiri dan terlepas satu sama lain.

---

<sup>2</sup>Zubaedi, *Desain Pendidikan Karakter*, (Jakarta:Kencana, 2012 ), hlm..325-326.

Adanya upaya memisahkan ilmu dengan nilai agama tidaklah timbul dengan sendirinya, melainkan dilatarbelakangi oleh premis yang dikemukakan para Ilmuan Barat bahwa ilmu dan agama adalah dua hal yang sama sekali terpisah, karenanya setiap usaha untuk menghubungkan keduanya hanya akan merusak hakikat dan kekhasan masing-masing<sup>3</sup>.

Keadaan yang tidak harmonis dan dikotomistik ini akan menimbulkan bahaya. Orang-orang Islam yang hanya mengandalkan ilmu agama saja dalam memecahkan masalah yang dihadapinya menyebabkan ia kurang mampu menghadapi tantangan zaman, serta merebut peluang dalam persaingan global, akibatnya akan kalah bersaing dan pada gilirannya membawa kemunduran dan keterbelakangan. Sebaliknya, hanya dengan mengandalkan ilmu umum (termasuk Matematika) saja, yang tidak berdasarkan ilmu agama menyebabkan terjadinya penyalahgunaan ilmu pengetahuan, yang pada gilirannya akan menghancurkan umat manusia, terutama dalam bidang politik, ekonomi, dan moral.

Sebenarnya Al-Qur'an dan Al-Sunnah tidak mengenal adanya pemisahan antara ilmu agama dan ilmu umum (termasuk Matematika). Ilmu-ilmu itu pada hakikatnya berasal dari Allah, karena sumber-sumber ilmu-ilmu tersebut berupa wahyu. Dalam ajaran Islam, alam jagat raya (termasuk hukum-hukum yang ada di dalamnya), manusia dan prilakunya, akal pikirannya dan instusi batin seluruhnya ciptaan dan anugrah Allah yang diberikan kepada manusia. Setiap penganutnya

---

<sup>3</sup>Al-Rasyidin, *Pendidikan Psikologi Islam*, (Bandung: Cipta Pustaka media, 2007), hlm.104.

dianjurkan agar meraih kebahagiaan hidup yang seimbang antara dunia dan akhirat<sup>4</sup>. Hal ini misalnya dapat difahami dari Al-Qur'an berikut:

بَتِّعْ وَلَا إِلَيْكَ اللَّهُ أَحْسَنَ كَمَا وَأَحْسَنَ الدُّنْيَا مِنْ نَصِيبِكَ تَنْسَ وَلَا الْآخِرَةَ إِلَّا خِرَةً اللَّهُ أَعْلَمُ بِمَا وَابْتِغِ

﴿المفسدين يحبُّ لا الله إن الأرض في الفساد﴾

Artinya: *“Dan carilah pada apa yang telah di anugraahkan Allah kepadamu (kebahgiaan) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahgiaanmu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu, dan janganlah berbuat kerusakan di (muka bumi). Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan”*(Q.S. Al-Qashash, [28]: 77)<sup>5</sup>.

Di dalam Hadis Rasulullah SAW dinyatakan: *”Bekerjalah untuk mencapai kebahagiaan hidupmu di dunia seolah-olah engkau akan hidup selama-lamanya, dan beramallah untuk mencapai kebahagiaanmu di akhirat seolah-olah engkau akan meninggal besok pagi”*.(HR Ibn Asakir)<sup>6</sup>. Dengan demikian, sangat relevan sekali jika kita saat ini berbicara tentang integrasi ilmu umum dan agama.

<sup>4</sup>Abuddin Natadkk.,*Integrasi Pendidikan Agama dan Ilmu Umum*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2005)hlm. 52-53.

<sup>5</sup>Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Bandung: J-ART,2005), hlm. 395.

<sup>6</sup>Abuddin Natadkk.,*Op. Cit.*,hlm. 55.

Matematika sebagai salah satu jenis ilmu pengetahuan umum yang dipercaya sebagai ratu ilmu pengetahuan, merupakan suatu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan. Lebih dari itu, Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diujikan pada ujian Nasional di setiap jenjang pendidikan dan di setiap jurusan. Ini mengindikasikan bahwa Matematika merupakan ilmu yang sangat penting dikuasai oleh peserta didik. Matematika sebagai *Queen of Science* juga merupakan pondasi dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Jadi, sudah seharusnya mendapat perhatian dari berbagai pihak dalam pembudayaannya. Ini berarti bahwa sampai pada batas tertentu Matematika perlu dikuasai oleh segenap warga Negara Indonesia, baik penerapannya, maupun pola pikirnya.

Hal yang terjadi di lapangan adalah proses pendidikan lebih menitikberatkan pada pengembangan intelektual atau kognitif semata, sedangkan nilai-nilai Islam masih dianggap sebagai tanggung jawab guru agama. Saat ini kecenderungan terhadap target-target akademisi masih menjadi tujuan utama dari hasil pendidikan, seperti halnya Ujian Akhir Nasional (UAN), sehingga proses pendidikan yang terintegrasi dengan nilai Islam sulit dilaksanakan.

Pada hal penguatan pendidikan yang terintegrasi dengan nilai Islam dalam konteks sekarang, sangat relevan untuk mengatasi krisis moral yang sedang terjadi di negara kita. Diakui atau tidak, saat ini terjadi krisis moral yang sangat memprihatinkan dan dikhawatirkan akan melibatkan anak-anak yang paling berharga, yaitu anak-anak. Krisis moral itu antara lain berupa meningkatnya pergaulan seks

bebas, maraknya angka kekerasan anak-anak dan remaja, kejahatan terhadap teman, pencurian remaja, kebiasaan menyontek, penyalahgunaan obat-obatan, pornografi, pemerkosaan, perampasan, dan perusakan milik orang lain sudah menjadi masalah sosial saat yang hingga saat ini belum dapat diatasi secara tuntas. Perilaku remaja kita sudah diwarnai dengan gemar menyontek, *bullying* di sekolah, dan tawuran. Akibat yang ditimbulkan cukup serius dan tidak dapat lagi dianggap sebagai suatu persoalan sederhana karena tindakan ini telah menjurus kepada tindakan kriminal. Perilaku orang dewasa juga senang dengan konflik dan kekerasan atau tawuran, perilaku korupsi yang merajalela, dan perselingkuhan<sup>7</sup>.

Hal ini dapat dibuktikan, seperti dikutip Zubaedi bahwa menurut Kepala BKKBN Sugiri Syarif pada tahun 2011, menunjukkan 51 % remaja di Jabotabek telah melakukan seks pra nikah. Artinya dari 100 orang remaja, 51 sudah tidak perawan lagi. Beberapa wilayah lain di Indonesia, seks pranikah juga dilakukan beberapa remaja. Misalnya saja di Surabaya tercatat 54 %, di Bandung 47 %, dan 52 % di Medan. Dari kasus perjinaan yang dilakukan para remaja putri tersebut, yang paling dahsyat terjadi di Yogyakarta. Pihaknya menemukan dari hasil penelitian di Yogyakarta pada kurun waktu 2010 setidaknya tercatat sebanyak 37 % dari 1.160 mahasiswi di kota Gudeg menerima gelar MBA (*marriage by accident*) alias menikah akibat hamil atau kehamilan di luar nikah. Demikian juga kekerasan yang dilakukan para pelajar diantaranya aksi premanisme yang

---

<sup>7</sup>*Ibid*, hlm.1-2.

tergabung dalam Geng Negro (neko-neko dikeroyok), dan masih banyak lagi perilaku kekerasan lainnya<sup>8</sup>.

Indikator lain yang mengkhawatirkan juga terlihat pada sikap kasar anak-anak yang lebih kecil, mereka semakin kurang hormat kepada orang tua, guru, dan yang lebih tua darinya, kebiadaban yang meningkat, kekerasan yang bertambah, kecurangan yang meluas, dan kebohongan yang semakin lumrah.

Memang benar bahwa merupakan suatu keharusan jika guru Matematika lebih menitikberatkan pembelajarannya kepada hal-hal yang berkaitan dengan Ilmu Pendidikan Matematika. Begitu juga halnya dengan guru-guru Pendidikan Agama yang lebih menekankan pembelajarannya kepada hal-hal yang berkaitan dengan agama. Siapapun sah-sah saja untuk mengatakan bahwa hal-hal yang berkaitan dengan nilai-nilai moral keagamaan adalah tanggung jawab guru agama, karena didasarkan pada pandangan bahwa hal-hal yang berkaitan dengan moral atau akhlak merupakan bagian dari Pendidikan Agama. Akan tetapi membebankan semua persoalan moral dan aktualisasinya dalam kehidupan peserta didik sehari-hari hanya kepada guru agama saja sangatlah tidak adil, tanpa mengikutsertakan guru-guru bidang studi lainnya (salah satunya Matematika). Pembebanan tanggung jawab seperti ini kelihatannya bukan saja dipahami oleh masyarakat awam, melainkan juga dipersepsikan oleh sebagian guru. Tidak mengherankan jika ada persoalan-persoalan moral di kalangan peserta didik di suatu sekolah, seorang guru tega-teganya mengatakan: "saya kan hanya guru Matematika".

---

<sup>8</sup> *Ibid.*

Padahal sebenarnya guru Matematika, Fisika, Kimia, Biologi, dan semua guru bertanggung jawab untuk mewujudkan pencapaian tujuan pendidikan nasional yang dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas Pasal 3, dinyatakan bahwa: “Pendidikan Nasional...bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis, serta bertanggung jawab<sup>9</sup>”. Jadi, agar peserta didik dapat menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, dan seterusnya tentulah bukan hanya menjadi tanggung jawab guru agama tanpa keikutsertaan dan kebersamaan guru-guru bidang studi yang lain, termasuk guru Matematika.

Untuk itu, salah satu upaya mencegah timbulnya masalah-masalah di atas adalah dengan pengintegrasian Nilai Islam terhadap ilmu pengetahuan umum, salah satunya Matematika. Melalui integrasi pendidikan Matematika dengan nilai Islam dapat ditanamkan sikap ketaqwaan, misalnya pada materi himpunan bilangan asli, bilangan asli terbagi menjadi tiga kelompok, yaitu 1, bilangan prima, dan bilangan komposit. Sekarang akan dikaji makna bilangan prima secara matematika. Perhatikan Tabel 1.1 berikut ini untuk melihat perbedaan bilangan prima dan bilangan komposit<sup>10</sup>:

---

<sup>9</sup>Al Rasyidin, *Pendidikan Psikologi Islam*, (Bandung: Cipta Pustaka, 2007), hlm. 115-116.

<sup>10</sup>Abdussakir, “Matematika dan Al-Quran”, (<http://word.press.com>, diakses 20 Desember 2012 pukul 10.00 WIB).

**Tabel 1. Perbandingan Bilangan Prima dan Komposit Berdasarkan Pembaginya**

Prima		Komposit	
Bilangan	Pembagi	Bilangan	Pembagi
7	1, 7	9	1, 3, 9
11	1, 11	10	1, 2, 5, 10
17	1, 17	20	1, 2, 4, 5, 10, 20
29	1, 29	30	1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30
97	1, 97	100	1, 2, 4, 5, 10, 20, 25, 50, 100

Berdasarkan Tabel 1.1 tersebut terlihat bahwa ketika bilangan prima difaktorkan dan faktornya dijejer mulai yang terkecil sampai yang terbesar akan diperoleh bilangan prima tersebut selalu berdekatan dengan 1. Jadi Bilangan prima faktornya adalah 1 dan bilangan itu sendiri . Tidak ada pembagi lain yang menghalangi bilangan prima itu sendiri dengan 1. Sebaliknya, pada bilangan komposit diperoleh bahwa bilangan itu selalu dihalangi oleh pembagi lain untuk dekat dengan 1. Semakin besar bilangan komposit tersebut, maka penghalang antara bilangan itu dengan 1 cenderung semakin banyak. Jadi, bilangan prima selalu dekat dengan 1, sedangkan bilangan komposit mempunyai penghalang untuk dekat dengan 1.

Kemudian diadakan analogi, pemaknaan, atau ibarat dengan manusia. Manusia prima adalah manusia yang selalu dekat dengan yang satu, yang esa, dzat

yang maha tunggal, yaitu Allah SWT. Bukankah Allah SWT adalah satu. Manusia prima adalah manusia yang tidak ada penghalang (*hijab*) antara dirinya dengan Allah SWT. Hati manusia prima selalu terpaut dengan Allah SWT. Tidak ada penyakit dalam hati manusia prima yang dapat menghalangi hubungannya dengan Allah SWT. Hatinya selalu bergetar dengan *dzikrullah*. Manusia prima akan merasa bahwa dirinya tidak mampu berbuat apa-apa tanda kehendak Allah SWT. Semua kehendaknya adalah kehendak Allah. Semua tindakannya tercipta juga karena kehendak Allah. Hanya manusia prima yang mampu merasakan ini<sup>11</sup>.

Kemudian, melalui integrasi ini juga dapat mewujudkan manusia ideal (*ulul albab*) yang selalu berfikir dan berzikir yang digambarkan sebagai insan-insan yang mampu mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam dirinya. Ia mencintai Allah dan Rasulnya di atas segala-galanya, dan basah lidahnya dengan Dzikrullah, serta mendapatkan pencerahan atas kekaguman dan perenungannya mengenai alam semesta ciptaan-Nya<sup>12</sup>. Sebagaimana firman Allah dalam Al- Qur'an surat Ali Imran ayat 190-191<sup>13</sup>:

---

<sup>11</sup>*Ibid.*

<sup>12</sup>Hanna Djumaha, dkk, *Islam untuk Disiplin Ilmu Psikologi*, ( Jakarta: Depag RI Direktorat Kelembagaan Agama Islam, 2003), hlm. 121.

<sup>13</sup>Departemen Agama RI, *Op. Cit.*, hlm. 76.

وَقُعُودًا قِيمًا اللَّهُ يَذْكُرُونَ الَّذِينَ ﴿١٩٠﴾ الْأَلْبَسِبِ لِأُولَىٰ لَأَيْتِ وَالنَّهَارِ اللَّيْلِ وَاحْتِلَافِ الْأَرْضِ السَّمَوَاتِ خَلْقِ فِي إِنْ

﴿١٩١﴾ النَّارِ عَذَابٍ فَقِنَا سُبْحَانَكَ بَطِيْلًا هَذَا خَلَقْتَ مَا رَبَّنَا وَالْأَرْضِ السَّمَوَاتِ خَلْقِ فِي وَيَتَفَكَّرُونَ جُنُوبِهِمْ وَعَلَىٰ



Artinya: “*Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal*”. (Yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): “Ya Tuhan Kami, Tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha suci Engkau, Maka peliharalah Kami dari siksa neraka (Q.S. Ali Imran ayat 190-191)”.

Di dalam QS Al-Mujadalah [58] : 11, dijelaskan :...*Niscaya Allah akan mengangkat derajat (yang tinggi) terhadap orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan, sedangkan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan*”.<sup>14</sup>

Orang yang diangkat derajatnya oleh Allah menurut ayat diatas adalah orang yang beriman, yakni orang yang menyatakan dengan kesadaran dirinya bahwa

---

<sup>14</sup>*Ibid.*, hlm. 544.

tiada Tuhan yang patut disembah kecuali Allah semata dan Nabi Muhammad adalah sebagai utusan-Nya. Implikasinya adalah mendudukan orang lain sederajat dengannya, perbedaan antara seseorang dengan yang lain adalah terletak pada derajat ketaqwaannya, ia mau mengakui pendapat orang lain, sekaligus mau mengakui kelemahan dirinya dan kelebihan orang lain, mempunyai sikap kemandirian, berpikir kritis, rasional, kreatif, dan mempunyai kepedulian. Kemudian orang yang diangkat derajatnya oleh Allah juga orang yang diberi ilmu pengetahuan, yakni orang yang bersungguh-sungguh dalam menggali, menelaah, serta mengembangkan ilmu pengetahuan. Sumber ilmu pengetahuan pada hakikatnya adalah Allah melalui ayat-ayat qauliyah-Nya (wahyu) dan ayat-ayat kauniah-Nya (alam semesta seisinya)<sup>15</sup>.

Atas dasar pandangan inilah maka tidak ada pandangan dikotomis yang mengistimewakan antara satu ilmu dengan ilmu yang lain. Untuk itu sudah seyogyanya mengintegrasikan Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam pembelajaran. Kenyataan semacam ini sebenarnya pernah diraih ulama Islam pada masa keemasan dan kejayaannya (sekitar abad VII s.d XII M), sehingga peradaban Dunia Islam menjadi cermin bagi para ilmuan non- Muslim, terutama dari Eropa (Barat) yang masih berada dalam kondisi lemah pada saat itu<sup>16</sup>. Tetapi sekarang sudah beralih tangan kepada bangsa Eropa, untuk itu mau tidak mau kita harus mengejar ketertinggalan peradaban ini.

---

<sup>15</sup>Muhaimin, *Nuansa Baru Pendidikan Islam mengurai Benang Kusut Dunia Pendidikan*, (Jakarta : PT Grafindo Persada, 2006), hlm. 51-52.

<sup>16</sup>*Ibid.*, hlm. 53.

Salah satu sekolah yang menerapkan kurikulum terintegrasi adalah Sekolah Islam Terpadu. Sekolah Islam Terpadu memiliki peran yang sangat strategis dalam membangun, membentuk, membina, dan mengarahkan peserta didik menjadi manusia yang seutuhnya. Manusia yang memiliki karakter dan kepribadian yang positif adalah manusia yang terampil hidupnya, manusia yang mampu memahami diri sendiri dan orang lain, manusia yang mandiri dan bertanggung jawab, dan manusia yang mau dan berperan serta dan bekerja sama dengan orang lain. Yang dimaksud program terpadu adalah program yang memadukan antara pendidikan umum (salah satunya Matematika) dan pendidikan agama, antara pengembangan potensi intelektual (*fikriyah*), emosional (*ruhaniyah*), dan fisik (*jasadiyah*), dan antara sekolah, orang tua, dan masyarakat sebagai pihak yang memiliki tugas dan tanggung jawab terhadap dunia pendidikan<sup>17</sup>.

SDIT Bunayya Padangsidimpuan merupakan salah satu lembaga pendidikan Islam Terpadu, yang membangun misi : 1) mengintegrasikan kurikulum, metodologi dan program berkesinambungan yang mengacu pada tahapan perkembangan anak untuk mengoptimalkan seluruh potensi kecerdasan mereka; 2) menyelenggarakan sistem pembelajaran yang Islami aktif, kreatif, dan menyenangkan; 3) dst.

Berdasarkan wawancara awal penulis dengan kepala sekolah, bahwa di sekolah ini diterapkan Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam,

---

<sup>17</sup>Zubaedi, *Ibid.*

misalnya pada operasi bilangan, dalam “membagi” diintegrasikan nilai “suka berbagi dan bersedekah”. Untuk itu, penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul **Implementasi Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di SDIT Bunayya Padangsidimpuan.**

## **B. Fokus Masalah/Batasan Masalah**

Melihat banyak dan luasnya permasalahan yang ada dan peneliti juga memiliki kemampuan yang terbatas (baik waktu, materi, maupun kompleksnya pokok bahasan Pendidikan Matematika dan Nilai Islam), maka yang menjadi fokus masalah pada penelitian ini adalah pengimplementasian Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik pada materi Operasi Bilangan Bulat dan Pecahan.

## **C. Batasan Istilah**

Untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman terhadap istilah yang dipakai dalam skripsi ini dibuat batasan istilah yang sesuai dengan pokok bahasan penelitian, yaitu:

1. Implementasi adalah “aktivitas, adanya aksi, penerapan atau mekanisme suatu sistem<sup>18</sup>. Secara sederhana implementasi bisa diartikan pelaksanaan atau penerapan. Implementasi yang penulis maksud di sini yaitu Penerapan Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di SDIT BunayyaPadangsidempuan.
2. Integrasi yaitu pembauran hingga menjadi kesatuan yang utuh<sup>19</sup>. Adapun yang penulis maksud adalah perpaduan atau keterkaitan antara Pendidikan

---

<sup>18</sup>Syafruddin Nurdin, *Guru Profesional & Implementasi Kurikulum*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), hlm. 70.

<sup>19</sup>Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), hlm. 158

Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di SDIT Bunayya Padangsidimpuan.

### 3. Pendidikan Matematika

Pendidikan adalah perbuatan (cara) mendidik, membawa manusia kearah kedewasaan<sup>20</sup>. Sedangkan Matematika menurut James & James seperti dikutip oleh Herman Suherman, dkk, adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri<sup>21</sup>.

Berdasarkan pengetian di atas, maka Pendidikan Matematika yang dimaksud adalah sebagai suatu proses pendidikan yang melibatkan interaksi siswa dengan guru dan siswa dengan siswa dengan tujuan untuk membentuk suatu pola pikir yang kritis, logis, dan aktif dalam dunia rasio (penalaran) sebagai hasil dari pemikiran siswa dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Tapi perlu digarisbawahi Pendidikan Matematika yang dimaksudkan adalah Pendidikan Matematika yang diajarkan di jenjang pendidikan SD.

### 4. Nilai Islam

Nilai berasal dari bahasa Latin *vale're* yang artinya berguna, mampu akan, berdaya, berlaku, sehingga nilai diartikan sebagai sesuatu yang dipandang

---

<sup>20</sup>M. Sastrapradja, *Kamus Istilah Pendidikan dan Umum*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1978), hlm. 369.

baik, bermanfaat dan paling benar menurut keyakinan seseorang atau sekelompok orang<sup>22</sup>.

Sedangkan Islam dalam arti Terminologis adalah agama yang diturunkan Allah SWT, yang mengajarkan dan mengatur hubungan antara manusia dengan alam sekitarnya, yang meliputi pokok-pokok kepercayaan dan aturan-aturan hukum yang dibawa melalui utusan terakhir yakni Nabi Muhammad SAW dan berlaku untuk seluruh umat manusia<sup>23</sup>.

Jadi berdasarkan pengertian Nilai dan Islam di atas, maka Nilai Islam yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sifat-sifat atau hal-hal dalam ajaran yang dibawa Nabi Muhammad SAW yang digunakan sebagai dasar penentu tingkah laku atau rujukan seseorang dalam melaksanakan segala sesuatu sebagai bekal hidup di dunia dan di akhirat.

5. Karakter menurut Pusat Bahasa Depdiknas adalah bawaan, hati, jiwa, kepribadian, budi pekerti, perilaku, personalitas, sifat, tabiat, dan berwatak<sup>24</sup>. Greek mendefinisikan karakter sebagai paduan daripada segala tabiat manusia yang bersifat tetap, sehingga menjadi tanda yang khusus untuk membedakan

---

<sup>22</sup>Sutarjo Adisusilo, J.R., *Pembelajaran Nilai-Karakter*, (Jakarta: PT raja Grafindo Persada, 2012), hlm. 56.

<sup>23</sup>Ahmad Wahidul Kohar, "Membumikan Pendidikan Nilai Melalui Integrasi Nilai Islam dalam Pembelajaran Matematika" ([http. wordpress. com](http://wordpress.com), diakses 19 November 2012 pukul 10.00 WIB).

<sup>24</sup>Zubaedi, *Loc.Cit.*, hlm. 8-12.

orang yang satu dengan yang lain<sup>25</sup>. Adapun karakter yang dimaksud pada penelitian ini adalah jati diri seseorang, atau gambaran tingkah laku manusia yang mengacu pada serangkaian sikap, pola pikir, prilaku, maupun perkataan yang membedakan antara yang satu dengan yang lainnya dan itu muncul bukan karena direncanakan atau dipikirkan sebelumnya

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Nilai-Nilai Islam apa saja yang diintegrasikan ke dalam Pendidikan Matematika dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik pada materi bilangan bulat dan pecahan di SDIT Bunayya Padangsidempuan?
2. Bagaimanakah Implementasi Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik pada materi bilangan bulat dan pecahan di SDIT Bunayya Padangsidempuan?
3. Apafaktor pendukung dalam mengimplementasikan Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik SDIT Bunayya Padangsidempuan?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

---

<sup>25</sup>*Ibid.*

1. Untuk mengetahui Nilai-Nilai Islam yang diintegrasikan ke dalam Pendidikan Matematika dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik pada materi bilangan bulat dan pecahan di SDIT Bunayya Padangsidempuan.
2. Untuk mengetahui Implementasi Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik pada materi bilangan bulat dan pecahan di SDIT Bunayya Padangsidempuan.
3. Untuk mengetahui faktor-faktor pendukung dalam Mengimplementasikan Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik pada materi bilangan bulat dan pecahan di SDIT Bunayya Padangsidempuan.

#### **F. Kegunaan Penelitian**

Dari tujuan penelitian tersebut di atas, maka diharapkan penelitian ini berguna untuk:

1. Menambah pengetahuan dan wawasan penulis tentang integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam pembentukan karakter peserta didik.
2. Informasi yang diperoleh dari penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh suatu instansi pendidikan sebagai bahan pertimbangan serta rujukan dalam mengimplementasikan Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam pada khususnya, dan Integrasi Nilai Islam dengan Ilmu Umum yang lain pada umumnya.

3. Bahan pertimbangan bagi pemerintah (khususnya Kemenag) dalam mengembangkan pendidikan yang non-dikotomis dalam upaya membentuk peserta didik yang unggul dan bertaqwa sesuai dengan tujuan Pendidikan Islam.

#### **G. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan pada skripsi ini dibagi menjadi lima bab yang terdiri dari sub bab (pasal) dengan rincian sebagai berikut :

Bab I merupakan pendahuluan yang menguraikan tentang Latar Belakang Masalah, Fokus Masalah, Batasan Istilah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Kegunaan Penelitian, dan Sistematika Pembahasan.

Bab II mengemukakan Tinjauan Pustaka yang meliputi Landasan Teori, dan Penelitian Terdahulu.

Bab III mengemukakan tentang Metodologi Penelitian yang terdiri dari Waktu dan Lokasi Penelitian, Jenis Penelitian, Subjek Penelitian, Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data, Teknik Analisis Data, dan Teknik Pengecekan Keabsahan Data.

Bab IV mengemukakan tentang Hasil Penelitian dan Pembahasan yang berupa Temuan Umum dan Temuan Khusus.

Adapun Bab V merupakan Penutup yang memuat Kesimpulan dan Saran-Saran.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Pendidikan Matematika**

Pendidikan merupakan bahagian dari kebudayaan. Kemajuan pendidikan sangat ditentukan oleh kemajuan kebudayaan suatu bangsa. Karena itu, dengan berfungsinya pendidikan secara baik di masyarakat diharapkan kualitas hidup pribadi dan masyarakat akan meningkat dari satu generasi kepada generasi lainnya. Maju mundurnya suatu bangsa sangat tergantung kepada berfungsi atau tidaknya secara efektif pendidikan di masyarakat, karena sejak awal pendidikan menjadi fenomena kebudayaan yang inheren dalam setiap proses, karya dan hasil kebudayaan manusia. Dengan kata lain, sampai kini pendidikan menjalankan proses transformasi sosial budaya yang akan menentukan eksistensi suatu masyarakat bahkan bangsa dan negara sekalipun.

Ditinjau dari asal katanya, ada dua istilah yang akrab dengan pendidikan, yaitu *paedagogie* dan *paedagogiek*. Istilah “Paedagogie” diartikan “pendidikan”, sedangkan “Paedagogiek” diartikan “Ilmu Pendidikan”. Secara Etimologi, *paedagogiek* berasal dari bahasa Yunani yaitu *paedagogia* yang berarti “pergaulan anak-anak”, dan *paedagogos* ialah seorang pelayan atau lajang/budak dalam zaman Yunani Kuno yang pekerjaannya mengantar dan menjemput anak-anak ke dan dari sekolah. Demikian pula di rumah, anak-anak selalu dalam pengawasan dan penjagaan dari *paedagogos* tersebut. Selanjutnya

istilah “Paedagogos” berasal dari kata *paedos* yang artinya “anak”, dan *agogo* berarti “saya membimbing” atau “saya memimpin”. Perkataan *paedagogos* pada mulanya berarti “pelayan”. Jadi paedagogi atau pendidikan ialah upaya mendidik, atau segala pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mendidik<sup>1</sup>.

Adapun secara Terminologis, istilah yang sering dipakai dalam mengungkapkan makna pendidikan ialah *paedagogy* dan *education* yang diartikan pendidikan. Pendidikan ialah suatu kegiatan secara sadar dan disengaja serta penuh tanggung jawab yang dilakukan oleh orang dewasa kepada anak sehingga timbul interaksi dari keduanya agar anak tersebut mencapai kedewasaan yang dicita-citakan dan berlangsung terus menerus.<sup>2</sup>

Dewey berpendapat bahwa pendidikan adalah proses pembentukan kecakapan-kecakapan fundamental secara intelektual dan emosional kearah tabiat kemanusiaan dalam kehidupan sesama manusia<sup>3</sup>. Sedangkan Soegarda Porbakarwa menyebut pendidikan sebagai kegiatan yang meliputi semua perbuatan dan usaha dari generasi tua untuk mengalihkan pengetahuannya, pengalamannya, kecakapannya serta keterampilannya kepada generasi muda

---

<sup>1</sup>Syafaruddin, *Ilmu Pendidikan Perspektif Baru Rekonstruksi Budaya Abad XXI*, (Bandung: Cipta Pustaka Media, 2005), hlm. 41.

<sup>2</sup>*Ibid.*, hlm. 42.

<sup>3</sup>*Ibid.*

sebagai usaha untuk menyiapkan mereka agar dapat memenuhi fungsi hidupnya baik jasmaniah maupun rohaniah<sup>4</sup>.

Dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, pendidikan yang berasal dari kata “didik” itu diartikan sebagai proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui pengajaran dan pelatihan<sup>5</sup>.

Dikalangan bangsa Romawi, pengertian pendidikan disebut dengan istilah *educare* yang berarti membawa keluar atau mengeluarkan, yaitu mengeluarkan potensi yang terdapat dalam peserta didik. Istilah ini menunjukkan tindakan untuk merealisasikan potensi *innerjikk aanleg* (potensi dalam) yang dibawa sejak lahir. Oleh karena itu istilah *educare* dimaknai sebagai “membangun kekuatan terpendam”<sup>6</sup>.

Orang-orang Yunani, lebih kurang 600 tahun sebelum Masehi telah menyebutkan bahwa pendidikan ialah usaha membantu manusia menjadi manusia. Ada dua kata yang penting dalam kalimat ini, pertama “membantu” dan “manusia”. Manusia perlu dibantu agar ia berhasil menjadi manusia. Seseorang dikatakan telah menjadi manusia bila telah memiliki nilai (sifat) kemanusiaan. Itu menunjukkan bahwa tidaklah mudah untuk menjadi manusia. Karena itulah sejak dahulu banyak manusia gagal menjadi manusia. Jadi, tujuan

---

<sup>4</sup>Seperti dikutip Dja'far Siddik, *Ilmu pendidikan Islam*, (Bandung: Cipta Pustaka Media, 2006), hlm. 12.

<sup>5</sup>*Ibid.*

<sup>6</sup>*Ibid.*

mendidik adalah me-manusia-kan manusia. Agar tujuan itu dapat dicapai dan agar program dapat disusun maka ciri-ciri manusia yang telah menjadi manusia itu harus jelas<sup>7</sup>.

Sementara itu, Islam juga punya konsep sendiri tentang pendidikan, ia tidak melandaskan diri dari pada hasil penelitian (metode ilmiah) saja yakni Rasionalisme dan Positivisme<sup>8</sup> (logis-analitis), akan tetapi menyertakan Wahyu sebagai sumber inspirasi dalam merumuskan konsepnya. Dalam Islam, ditemukan tiga istilah pendidikan yaitu *tarbiyah*, *ta'lim*, dan *ta'dib*.

Istilah *tarbiyah* berasal dari kata *rabb*. Walaupun kata ini mempunyai banyak arti, tetapi pengertian dasarnya menunjukkan makna “tumbuh dan berkembang”. Dengan demikian, secara populer istilah *tarbiyah* digunakan untuk menyatakan usaha pendidikan dalam menumbuhkembangkan seluruh potensi peserta didik agar benar-benar menjadi makhluk yang beragama dan berbudaya<sup>9</sup>.

Dapat pula dikatakan bahwa kata *rabb* yang terdapat dalam surat *al-fatihah/ 1: 2 (al-hamd li Allah rabb al- 'alamin)*, mempunyai kandungan makna yang berkonotasi dengan istilah *tarbiyah*, sebab seperti dijelaskan oleh Abu al-Su'ud di dalam tafsirnya, bahwa kata *rabb* (Tuhan) dan *murabbi* (pendidik) berasal dari kata yang sama. Sementara itu, di dalam *Tafsir al- Maragi*

---

<sup>7</sup>Ahmad Tafsir, *Filsafat Pendidikan Islam*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2006), hlm.33.

<sup>8</sup>*Ibid.*, hlm. 56-58.

<sup>9</sup>Dja'far Siddik, *Op. Cit.*, hlm. 17.

mengemukakan bahwa kata *rabb* dalam surat *al-fatihah* itu mengandung arti memelihara dan menumbuhkan. Pemeliharaan Allah terhadap manusia ada dua macam. *Pertama*, pemeliharaan terhadap eksistensi manusia dengan jalan meningkatkan daya-daya jiwa dan akalnya. *Kedua*, pemeliharaan terhadap agama dan akhlaknya melalui wahyu yang diturunkan kepada para nabi untuk menyempurnakan akal dan membersihkan jiwa manusia<sup>10</sup>.

Istilah *ta'lim* secara bahasa berarti pengajaran (masdar dari '*alama-yu'alimu ta'liman*'), secara istilah berarti pengajaran yang bersifat pemberian atau panyampaian pengertian, pengetahuan dan keterampilan. *Ta'lim* merupakan proses pemberian pengetahuan, pemahaman, pengertian, tanggung jawab, sehingga diri manusia itu menjadi suci atau bersih dari segala kotoran sehingga siap menerima hikmah dan mampu mempelajari hal-hal yang bermanfaat bagi dirinya (keterampilan). Mengacu pada defenisi ini, *ta'lim* berarti adalah usaha terus menerus manusia dari sejak lahir hingga mati untuk menuju dari “tidak tahu” ke posisi “tahu” seperti yang digambarkan dalam surat An- Nahl ayat 78: “*dan Allah mengeluarkan dari perut ibumu dalam keadaan tidak menngetahui apapun, dan dia member kamu pendengaran, penglihatan, dan hati agar kamu bersyukur*”.<sup>11</sup>

Adapun istilah *ta'dib* seperti dikemukakan Al-Attas yang dikutip oleh Dja'far Siddik, terambil dari kata *addaba* yang berarti “mendidik”. Istilah

---

<sup>10</sup>*Ibid.*, hlm. 17-18.

<sup>11</sup> Abdul Fatah Jalal, Azas- Azas Pendidikan Islam, (Bandung: CV Diponegoro, 1987), hlm.

*ta'dib* dalam khazanah bahasa mengandung arti: ilmu, kearifan, keadilan, kebijaksanaan dan pengasuhan yang baik. *Ta'dib* adalah pengenalan dan pengakuan yang secara berangsur-angsur ditanamkan kepada manusia tentang tempat-tempat yang tepat dari segala sesuatu dalam tatanan penciptaan sedemikian rupa, sehingga membimbing ke arah pengenalan dan pengakuan kekuasaan dan keagungan Tuhan dalam tatanan wujud keberadaan-Nya<sup>12</sup>.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan ialah suatu usaha yang direncanakan dan dilaksanakan oleh orang dewasa dalam rangka mengarahkan dan membimbing perkembangan anak dari seluruh potensinya secara optimal agar tercapai kedewasaan. Pendidikan juga merupakan serangkaian aktivitas yang bersifat menuntun, melayani, mengeluarkan potensi laten, mengembangkan, dan memberdayakan kemampuan peserta didik baik jasmaniah maupun rohaniahnya menuju cita-cita sebagaimana diharapkan oleh orang dewasa atau generasi tua yang menjadi pendidiknya.

Sedangkan Matematika, *mathematics* (Inggris), *mathematic* (Jerman), *mathematique* (Prancis), *matematico* (Itali), *matematicheskii* (Rusia), atau *mathematisch/wiskunde* (Belanda) bersal dari perkataan Latin *mathematica*, yang mulanya diambil dari perkataan Yunani *mathematike* yang berarti “*relating to learning*“. Perkataan ini mempunyai akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (knowledge, science). Perkataan *mathematike*

---

<sup>12</sup>*Ibid.*

berhubungan sangat erat dengan sebuah kata lainnya yang serupa, yaitu *mathanein* yang mengandung arti belajar (berpikir)<sup>13</sup>.

Jadi berdasarkan etimologi perkataan Matematika berarti “ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar”. Hal ini dimaksudkan bukan berarti ilmu lain diperoleh dengan tidak melalui penalaran, akan tetapi dalam Matematika lebih menekankan aktivitas dalam dunia rasio (penalaran), sedangkan ilmu lain lebih menekankan hasil obsevasi atau eksperimen disamping penalaran. Matematika terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran. Pada tahap awal Matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris, karena Matematika sebagai aktivitas manusia kemudian pengalaman itu diproses dalam dunia rasio, diolah secara analisis dan sintesis dengan penalaran di dalam struktur kognitif, sehingga sampailah pada suatu kesimpulan berupa konsep-konsep Matematika. Agar konsep-konsep Matematika yang terbentuk itu dapat dipahami oleh orang lain dengan mudah dimanipulasi secara tepat, maka digunakan notasi dan istilah yang cermat yang disepakati bersama secara global (universal) yang dikenal dengan bahasa Matematika<sup>14</sup>.

Sedangkan secara istilah, sampai saat ini belum ada defenisi yang jelas yang dapat dijadikan sebagai acuan umum. Berbagai pendapat muncul tentang

---

<sup>13</sup>Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), hlm. 15-16.

<sup>14</sup>*Ibid.*

pengertian Matematika, dipandang dari pengetahuan dan pengalaman masing-masing yang berbeda. Ada yang mengatakan bahwa Matematika itu bahasa simbol; Matematika adalah bahasa numerik; matematika adalah bahasa yang dapat menghilangkan sifat kabur, majemuk, dan emosional; Matematika adalah metode berpikir logis; Matematika adalah sarana berpikir; Matematika adalah logika pada masa dewasa; Matematika adalah ratunya ilmu dan sekaligus palayannya; Matematika adalah sains mengenai kuantitas dan besaran; Matematika adalah suatu sains yang bekerja menarik kesimpulan-kesimpulan yang perlu; Matematika adalah ilmu tentang bilangan dan ruang; matematika adalah ilmu yang mempelajari hubungan, pola, bentuk, dan struktur, matematika adalah ilmu yang abstrak dan deduktif<sup>15</sup>, dan masih banyak lagi defenisi-defenisi yang lain tergantung dari sisi mana kita melihatnya.

Dari uraian di atas, dapat diambil kesimpulan, bahwa Matematika itu sering dideskripsikan dengan cara yang berbeda-beda, tergantung dari sudut mana yang dipakai. Beberapa deskripsi Matematika yang sering digunakan adalah<sup>16</sup>:

- a. Matematika sebagai struktur yang terorganisir.
- b. Matematika sebagai alat (*tool*)
- c. Matematika sebagai pola pikir deduktif
- d. Matematika sebagai cara bernalar (*the way of thinking*)

---

<sup>15</sup>*Ibid.*

<sup>16</sup>Sumardyono, "Karakteristik Matematika dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran Matematika", (<http://www.google.co.id>, diakses 20 November 2012 pukul 11.15 WIB

- e. Matematika sebagai bahasa artifisial
- f. Matematika sebagai seni yang kreatif

Berikut ini akan ditampilkan beberapa pendapat para ahli tentang Matematika, yaitu<sup>17</sup>:

- a. James dan James, Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan antara satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri.
- b. Johnson dan Rising, Matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logik. Matematika itu juga adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefenisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan symbol, dan padat, lebih berupa bahasa simbol.
- c. Reys, Matematika adalah telaah tentang pola dan hubungan, suatu jalan atau pola berpikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat.

Dari defenisi-defenisi di atas, kita punya sedikit gambaran tentang pengertian Matematika. Semua defenisi-defenisi itu dapat kita terima, karena memang Matematika itu dapat ditinjau dari segala sudut, dan Matematika itu sendiri bisa memasuki seluruh segi kehidupan manusia, dari yang paling sederhana sampai kepada yang paling kompleks. Akan tetapi, walaupun

---

<sup>17</sup>Erman Suherman, *Loc. Cit.*, hlm.15-16.

demikian, tidak akan memberikan jawaban yang menyeluruh yang dapat dipahami tentang defenisi Matematika. Ibarat enakya makanan, meskipun telah diceritakan dengan bahasa yang bagaimana pun indahnya, tanpa mencobanya tidak akan merasakan enakya. Begitu juga dengan Matematika, untuk dapat mengetahuinya bagaimana yang sebenarnya, seseorang harus mempelajariya, mengkajinya, atau, mengerjakannya.

Dengan demikian, Pendidikan Matematika dapat diartikan sebagai suatu proses pendidikan yang melibatkan interaksi siswa dengan guru dan siswa dengan siswa dengan tujuan untuk membentuk suatu pola pikir yang kritis, logis, dan aktif dalam dunia rasio (penalaran) sebagai hasil dari pemikiran siswa dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Pendidikan Matematika juga berarti sebagai ilmu pengetahuan matematika yang di ajarkan di sekolah, mulai dari tingkat pendidikan dasar (SD), dan menengah (SMP dan SMA).

Para peserta didik memerlukan Matematika selain untuk pengembangan Matematika itu sendiri, juga untuk memenuhi kebutuhan praktis dan memecahkan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya dapat berhitung, dapat menghitung luas dan dan volume, dapat mengumpulkan, mengolah, menyajikan, dan menafsirkan data, dapat menggunakan kalkulator dan komputer. Selain itu agar siswa mampu mengikuti pelajaran Matematika lebih lanjut, untuk membantu memahami bidang studi lain seperti Fisika, Kimia, Arsitektur, Farmasi, Geografi, Ekonomi, dan sebagainya, agar para

siswa dapat berpikir logis, kritis, dan praktis serta bersikap positif dan berjiwa kreatif.<sup>18</sup>

Bagi mereka yang tidak melanjutkan studi, supaya dapat berdagang dan berbelanja, dapat berkomunikasi melalui tulisan/gambar seperti membaca grafik, dan persentase, dan dapat membuat catatan-catatan dengan angka-angka, dan lain-lain. Seiring dengan kemajuan zaman, tentunya pengetahuan semakin berkembang, supaya suatu negara bisa maju, maka negara perlu memiliki manusia-manusia yang *melek* teknologi. Untuk keperluan itu tentunya mereka perlu belajar matematika sekolah terlebih dahulu, karena matematika berguna sebagai penunjang pemakaian alat-alat canggih seperti kalkulator dan komputer.

Mata pelajaran Matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut<sup>19</sup>:

- 1) Memahami konsep Matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.

---

<sup>18</sup>*Ibid.*, hlm. 60.

<sup>19</sup>Prana Dwija Iswara, "Matematika SD-MI pdf", (<http://file.upi.edu/direktori>, diakses 30 November 2012 pukul 11.15 WIB).

- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, table, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Adapun ruang lingkup ruang lingkup mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek-aspek sebagai berikut<sup>20</sup>:

- 1) Bilangan
- 2) Geometri dan pengukuran
- 3) Pengolahan data

Dalam proses pendidikan, belajar dan pembelajaran memegang peranan yang sangat vital (penting). Oleh karena itu, penting sekali untuk memahami sebaik-baiknya tentang belajar dan pembelajaran Matematika.

#### a. Belajar

Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Belajar juga adalah suatu kegiatan untuk memperoleh pengetahuan, latihan-latihan pembentukan kebiasaan secara otomatis. Selain

---

<sup>20</sup> *Ibid.*

itu belajar dapat pula disebut sebagai suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan<sup>21</sup>. Belajar juga merupakan suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya<sup>22</sup>. Defenisi lain belajar adalah “proses perubahan tingkah laku individu yang relatif tetap sebagai hasil dari pengalaman<sup>23</sup>”. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan proses merubah tingkah laku dari yang tidak tetap menjadi tetap akibat pengalaman dan interaksi dengan lingkungan.

Adapun teori-teori belajar antara lain adalah sebagai berikut:

1) Thorndike

Teori belajar Thorndike disebut “*connectionism*” karena belajar merupakan proses pembentukan koneksi-koneksi antara stimulus dengan respon. Teori ini sering disebut pula “*trial and error learning*”. Objek penelitian dihadapkan kepada situasi baru yang belum dikenal dan membiarkan objek melakukan berbagai pola aktivitas untuk merespon

---

<sup>21</sup>Oemar Hamalik, *Kirikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010), hlm. 36-37.

<sup>22</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hlm. 2.

<sup>23</sup> Seperti dikutip Erman Suherman, dkk., *Startegi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), hlm. 7.

situasi itu. Dalam hal itu objek mencoba berbagai cara bereaksi sehingga menemukan keberhasilan dalam membuat koneksi sesuatu reaksi dengan stimulasinya. Ciri-ciri belajar dengan *trial and error* yaitu<sup>24</sup>:

- a) Ada motif pendorong aktivitas
- b) Ada berbagai respon terhadap situasi
- c) Ada eliminasi respon-respon yang gagal/salah
- d) Ada kemajuan reaksi-reaksi mencapai tujuan.

Dari penelitiannya itu, Thorndike menemukan hukum-hukum<sup>25</sup>:

- a) "*law of readiness*", jika reaksi terhadap stimulus didukung oleh kesiapan untuk bertindak atau bereaksi itu, maka reaksi menjadi memuaskan.
- b) "*law of exercise*", makin banyak dipraktikkan atau digunakannya hubungan stimulus respon, makin kuat hubungan itu. Praktek perlu disertai *reward*.
- c) "*law of effect*", bilamana terjadi hubungan antara stimulus dan respons, dan dibarengi dengan "*state of affairs*" yang memuaskan, maka hubungan itu menjadi lebih kuat. Begitu juga sebaliknya.

---

<sup>24</sup> *Ibid.*, hlm. 31.

<sup>25</sup> *Ibid.*, hlm. 32.

## 2) Piaget

Piaget berpendapat bahwa pengetahuan dibentuk oleh individu. Sebab individu melakukan interaksi terus-menerus dengan lingkungan. Lingkungan tersebut mengalami perubahan. Dengan adanya interaksi dengan lingkungan maka fungsi intelek semakin berkembang. Perkembangan intelektual melalui tahap-tahap berikut: i) sensori motor (0;0-2;0 tahun), ii) pra-operasional (2;0-7;0 tahun), iii) operasional konkret (7;0-11;0 tahun), dan iv) operasional formal (11;0 ke atas)<sup>26</sup>.

Pada tahap sensori motor anak mengenal lingkungan dengan kemampuan sensorik motor. Anak mengenal lingkungan dengan penglihatan, penciuman, pendengaran, perabaan, dan menggerak-gerakkannya. Pada tahap pra-operasional, anak mengandalkan diri pada persepsi tentang realitas. Ia telah mampu menggunakan simbol, bahasa, konsep sederhana, berpartisipasi, membuat gambar, dan menggolong-golongkan. Pada tahap operasi konkret anak dapat mengembangkan pikiran logis. Ia dapat mengikuti penalaran logis, walau kadang-kadang memecahkan masalah secara “*trial and error*”. Pada tahap operasi formal anak dapat berpikir abstrak seperti pada orang dewasa<sup>27</sup>.

Beliau juga berpendapat bahwa proses belajar terdiri dari tiga tahap, yakni: 1) asimilasi; 2) akomodasi; dan 3) equilibrasi

---

<sup>26</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 13-14.

<sup>27</sup> *Ibid.*

(penyeimbangan). Proses asimilasi adalah proses penyatuan (pengintegrasian) informasi baru ke struktur kognitif yang sudah ada dalam benak siswa. Akomodasi adalah penyesuaian struktur kognitif ke dalam situasi yang baru. Equilibrasi adalah penyesuaian berkesinambungan antara asimilasi dan akomodasi<sup>28</sup>.

### 3) Ausubel

Teori ini terkenal dengan belajar bermaknanya dan pentingnya pengulangan sebelum belajar dimulai. Ia membedakan antara belajar menemukan dengan belajar menerima. Pada belajar menerima siswa hanya menerima. Jadi tinggal menghapalkannya, tetapi pada belajar menemukan konsep ditemukan oleh siswa, jadi tidak menerima pelajaran begitu saja. Selain itu, untuk dapat membedakan antara belajar menghafal dengan belajar bermakna. Pada belajar menghafal, siswa menghafalkan materi yang sudah diperolehnya, tetapi pada belajar bermakna materi yang diperoleh itu dikembangkan dengan keadaan lain sehingga belajarnya dimengerti<sup>29</sup>.

### 4) Bruner

*Jerome Bruner* dalam teorinya menyatakan bahwa belajar matematika akan lebih berhasil jika proses pengajaran diarahkan kepada

---

<sup>28</sup> Hamzah B. Uno, *Op.Cit.*, hlm. 10-11.

<sup>29</sup> Erman Suherman, *Op.Cit.*, hlm.32.

konsep-konsep dan struktur-struktur yang terbuat dalam pokok bahasan yang diajarkan, di samping hubungan yang terkait antara konsep-konsep dan struktur-struktur. Dengan mengenal konsep dan struktur yang tercakup dalam bahan yang sedang dibicarakan, anak akan memahami materi yang harus dikuasainya itu. Ini menunjukkan bahwa materi yang mempunyai suatu pola atau struktur tertentu akan lebih mudah dipahami dan diingat anak<sup>30</sup>.

Bruner, melalui teorinya itu, mengungkapkan bahwa dalam proses belajar, anak sebaiknya diberi kesempatan untuk memanipulasi benda-benda (alat peraga). Melalui alat peraga yang ditelitinya itu, anak akan melihat langsung bagaimana keteraturan dan pola struktur yang terdapat dalam benda yang sedang diperhatikannya itu. Keteraturan tersebut kemudian anak dihubungkan dengan keterangan intuitif yang telah melekat pada dirinya.

##### 5) Bloom

Dalam hal ini Bloom menunjukkan apa yang mungkin dikuasai (dipelajari) oleh siswa, yang tercakup dalam tiga kawasan berikut<sup>31</sup>:

###### a) Kognitif

---

<sup>30</sup> *Ibid.*, hlm. 43

<sup>31</sup> Hamzah. B. Uno, *Op.Cit.*, hlm.14.

Kognitif terdiri dari enam tingkatan, yaitu: 1) pengetahuan (mengingat, menghafal); 2) pemahaman (menginterpretasikan); 3) aplikasi (menggunakan konsep untuk memecahkan suatu masalah); 4) analisis (menjabarkan suatu konsep ); 5) sintesis (menggabungkan bagian-bagian konsep menjadi suatu konsep utuh); dan 6) evaluasi (membandingkan nilai, ide, metode, dan sebagainya).

b) Psikomotorik

Psikomotorik terdiri dari lima tingkatan, yaitu: 1) peniruan (meniru gerak); 2) penggunaan (menggunakan konsep untuk melakukan gerak); 3) ketepatan (melakukan gerak dengan benar); 4) perangkaian (melakukan beberapa gerakan sekaligus dengan benar); dan 5) naturalisasi (melakukan gerak secara wajar).

c) Afektif

Afektif terdiri dari lima tingkatan, yaitu: 1) pengenalan (ingin menerima, sadar akan adanya sesuatu); 2) merespon (aktif berpartisipasi); 3) penghargaan (menerima nilai-nilai, setia kepada nilai-nilai tertentu); 4) pengorganisasian (menghubung-hubungkan nilai-nilai yang dipercaya); dan 5) pengalaman (menjadikan nilai-nilai sebagai bagian dari pola hidup).

b. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran. Manusia terlibat dalam sistem pengajaran terdiri dari siswa, guru, dan tenaga lainnya, misalnya tenaga laboratorium. Material meliputi buku-buku, papan tulis dan kapur atau sejenisnya, fotografi, slide dan film, audio dan video tape. Fasilitas dan perlengkapan terdiri dari ruang kelas, perlengkapan audio visual, juga computer. Prosedur meliputi jadwal dan metode penyampaian informasi, praktik, belajar, ujian dan sebagainya. Rumusan tersebut tidak terbatas dalam ruang saja. Sistem pembelajaran dapat dilaksanakan dengan cara membaca buku, belajar di kelas atau di sekolah, karena diwarnai oleh organisasi dan interaksi antara berbagai komponen yang saling berkaitan, untuk membelajarkan peserta didik<sup>32</sup>.

Pembelajaran juga merupakan upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal. Dengan demikian proses belajar bersifat internal dan unik dalam diri individu siswa, sedang proses pembelajaran bersifat eksternal yang sengaja direncanakan dan bersifat rekayasa perilaku. Peristiwa belajar disertai dengan proses pembelajaran akan lebih terarah dan sistematis dari pada belajar yang hanya semata-mata dari pengalaman dalam kehidupan sosial di

---

<sup>32</sup>Oemar Hamalik, *Op.Cit.*, hlm. 57.

masyarakat. Belajar dengan proses pembelajaran ada peran guru, bahan belajar, dan lingkungan kondusif yang sengaja diciptakan<sup>33</sup>.

Menurut konsep sosiologi, pembelajaran adalah rekayasa sosio-psikologis untuk memelihara kegiatan belajar tersebut sehingga tiap individu yang belajar akan belajar secara optimal dalam mencapai tingkat kedewasaan dan dapat hidup sebagai anggota masyarakat yang baik. Dalam arti sempit, proses pembelajaran dalam lingkup persekolahan, sehingga arti dari proses pembelajaran adalah proses sosialisasi individu siswa dengan lingkungan sekolah, seperti guru, sumber/fasilitas, dan teman sesama siswa. Sementara itu, menurut konsep komunikasi, pembelajaran adalah proses komunikasi fungsional antara siswa dengan guru, dan siswa dengan siswa, dalam rangka perubahan sikap dan pola pikir yang akan menjadi kebiasaan bagi siswa yang bersangkutan<sup>34</sup>.

Berdasarkan pengertian pembelajaran di atas dapat diperoleh bahwa Pembelajaran Matematika adalah suatu proses belajar Matematika yang melibatkan interaksi guru, siswa, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Pembelajaran Matematika di sekolah dapat dikembangkan dengan baik, jika guru memiliki komitmen untuk menerapkan pembelajaran yang bertujuan mengembangkan potensi peserta didik secara optimal. Salah satu

---

<sup>33</sup>Erman Suherman, dkk., *Op.Cit.*, hlm.7-8.

<sup>34</sup>*Ibid.*

cara yang dapat ditempuh dalam mengembangkan kecerdasan Matematika siswa adalah dengan membangun diskusi tentang berbagai kesulitan yang mereka hadapi dalam belajar Matematika. Diskusi tersebut bukan saja dapat memberikan masukan kepada guru tentang strategi apa yang paling tepat diterapkan dalam pembelajaran, tetapi guru juga dapat melihat berbagai konsep atau topik yang perlu dioptimalkan kepada siswa<sup>35</sup>..

Jika hendak menciptakan suasana belajar yang mengoptimalkan proses pembelajaran Matematika, maka perlu dikembangkan proses belajar aktif, seperti berikut<sup>36</sup>:

- 1) Menggunakan bermacam-macam strategi tanya jawab.
- 2) Mengajukan masalah untuk dipecahkan oleh para siswa.
- 3) Mengonstruksi model dari konsep kunci.
- 4) Menyuruh siswa unruk mengungkapkan pemahaman mereka dengan menggunakan objek yang konkret.
- 5) Memprediksikann dan membuktikan dampak atau hasil secara logis.
- 6) Mempertajam pola dan hubungan dalam bermacam-macam fenomena.
- 7) Meminta siswa untuk mengemukakan alasan dari pernyataan pendapat mereka.

---

<sup>35</sup> Hamzah B. Uno dan Masri Kuadrat , *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010), hlm. 102-103.

<sup>36</sup> *Ibid.*

- 8) Menyediakan kesempatan bagi para siswa untuk melakukan pengamatan dan analisis.
- 9) Mendorong siswa untuk membangun maksud dan tujuan dari belajar.
- 10) Menghubungkan konsep atau proses matematis dengan mata pelajaran lain dan juga dengan kehidupan nyata.

Ada beberapa karakteristik pembelajaran Matematika yang perlu diperhatikan, yaitu<sup>37</sup>:

- 1) Penyajian

Penyajian Matematika tidak harus diawali dengan teorema maupun defenisi, tetapi haruslah disesuaikan dengan perkembangan siswa.

**Contoh. (SD) Penyajian perkalian**

Pengertian perkalian seharusnya tidak langsung menyajikan bentuk matematika, semisal  $3 \times 4 = 12$ . Penyajian hendaknya didahului dengan melakukan penjumlahan berulang dengan menggunakan peraga, misalnya kelereng. Dengan peraga itu, siswa mendapatkan pemahaman bahwa walaupun  $3 \times 4$  dan  $4 \times 3$  bernilai sama yaitu 12, tetapi makna perkaliannya berbeda. Setelah siswa memahami makna perkalian, barulah diminta menghapalkan fakta dasar perkalian.

---

<sup>37</sup>*Ibid.*

## 2) Pola Pikir

Pembelajaran Matematika sekolah dapat menggunakan pola pikir deduktif maupun induktif. Hal ini harus disesuaikan dengan topik bahasan dan intelektual siswa. Sebagai kriteria umum, biasanya di SD menggunakan pendekatan induktif lebih dahulu karena hal ini lebih memungkinkan siswa menangkap pengertian yang dimaksud. Sementara untuk SMP dan SMA, pola pikir deduktif sudah semakin ditekankan.

## 3) Keterbatasan semesta

Sesuai dengan tingkat perkembangan peserta intelektual siswa, maka Matematika yang disajikan dalam jenjang pendidikan juga menyesuaikan dalam kekompleksan semestanya. Semakin meningkat tahap perkembangan siswa, maka semesta matematikanya semakin diperluas.

### **Contoh. (SMP)**

Sehubungan dengan keterbatasan semesta bilangan, di SMP belum diperkenalkan tentang bilangan imajiner atau kompleks.

## 4) Tingkat keabstrakan

Seperti pada poin sebelumnya, tingkat keabstrakan matematika juga harus menyesuaikan dengan tingkat perkembangan intelektual siswa. Pada jenjang SD dimungkinkan untuk “mengkongkritkan” objek-objek matematika agar siswa lebih memahami pelajaran. Namun,

semakin tinggi jenjang sekolah, tingkat keabstrakan objek semakin di perjelas.

**Contoh. (SMA)**

Pembelajaran topik irisan bangun ruang semisal kubus atau piramida, maka penggunaan benda kongkrit yang berbentuk kubus atau piramida akan sangat membantu siswa dalam memahami bagaimana terjadinya suatu irisan dan sifat-sifat spasial (keruangannya).

**2. Nilai Islam**

Nilai berasal dari bahasa Latin *vale're* yang artinya berguna, mampu akan, berdaya, berlaku, sehingga nilai diartikan sebagai suatu yang dipandang baik, bermanfaat dan paling benar menurut keyakinan seseorang atau sekelompok orang. Nilai adalah kualitas suatu hal yang menjadikan hal itu disukai, diinginkan, dikejar, dihargai, berguna dan dapat membuat orang yang menghayatinya menjadi bermartabat. Nilai juga merupakan preferensi yang tercermin dari perilaku seseorang, sehingga seseorang akan melakukan atau tidak melakukan sesuatu tergantung pada sistem nilai yang dipegangnya. Nilai akan selalu berhubungan dengan kebaikan, dan keluhuran budi serta akan menjadi sesuatu yang dihargai dan dijunjung tinggi serta dikejar oleh seseorang sehingga ia menjadi manusia yang sebenarnya<sup>38</sup>.

---

<sup>38</sup>Sutarjo Adisusilo, J.R., *Pembelajaran Nilai-Karakter Konstruktivisme dan VCT sebagai Inovasi Pendekatan Pembelajaran Afektif*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012), hlm.56 -57.

Menurut Steeman nilai adalah sesuatu yang memberi makna pada hidup, yang memberi acuan, titik tolak dan tujuan hidup. Nilai juga adalah sesuatu yang dijunjung tinggi, yang dapat mewarnai dan menjiwai tindakan seseorang. Nilai itu lebih dari sekedar keyakinan, nilai selalu menyangkut pola pikir dan tindakan, sehingga ada hubungan yang amat erat dengan etika<sup>39</sup>.

Nilai tidak selalu sama bagi seluruh warga masyarakat, karena dalam suatu masyarakat sering terdapat kelompok-kelompok yang berbeda-beda, baik secara sosio-ekonomis, politik, agama, etnis, dan budaya dimana masing-masing kelompok berdomisili. Sehingga konflik dapat muncul antar pribadi, atau antar kelompok karena sistem nilai yang tidak sama berbenturan satu sama lain. Oleh karena itu, jika terjadi konflik, dialog merupakan salah satu solusi terbaik, sebab dalam dialog terjadi usaha untuk saling mengerti, memahami dan menghargai sistem nilai kelompok lain, sehingga dapat memutuskan apakah seseorang harus menghormati dan bersikap toleran terhadapnya, atau menerimanya atau mengintegrasikan dalam nilainya sendiri.

Nilai sebagai sesuatu yang abstrak, menurut Raths, dkk., seperti dikutip Sutarjo Adisusilo, J.R mempunyai sejumlah indikator yang dapat kita cermati, yaitu<sup>40</sup>:

- a. Nilai memberi tujuan atau arah (*goals or purposes*) kemana kehidupan harus menuju, harus dikembangkan, atau harus diarahkan.

---

<sup>39</sup>*Ibid.*

<sup>40</sup>*Ibid.*, hlm.58.

- b. Nilai memberi aspirasi (*aspirations*) atau inspirasi kepada seseorang untuk hal yang berguna, yang baik, yang positif bagi kehidupan.
- c. Nilai mengarahkan seseorang untuk bertingkah laku (*attitudes*), atau bersikap sesuai dengan moralitas masyarakat, jadi nilai itu memberi acuan atau pedoman bagaimana seharusnya seseorang harus bertingkah laku.
- d. Nilai itu menarik (*interests*), memikat hati seseorang untuk dipikirkan, untuk direnungkan, untuk dimiliki, untuk diperjuangkan dan untuk dihayati.
- e. Nilai itu mengusik perasaan (*feeling*), hati nurani seseorang ketika sedang mengalami berbagai perasaan, atau suasana hati, seperti senang, sedih, tertekan, bergembira, bersemangat, dan lain-lain.
- f. Nilai terkait dengan keyakinan atau kepercayaan (*beliefs and convictions*) seseorang, suatu kepercayaan atau keyakinan terkait dengan nilai-nilai tertentu.
- g. Suatu nilai menuntut adanya aktivitas (*activities*) perbuatan atau tingkah laku tertentu sesuai dengan nilai tersebut, jadi nilai tidak berhenti pada pemikiran, tetapi mendorong atau menimbulkan niat untuk melakukan sesuatu sesuai dengan nilai tersebut.
- h. Nilai biasanya muncul dalam keadaan kesadaran, hati nurani atau pikiran seseorang ketika yang bersangkutan dalam situasi kebingungan, mengalami dilema atau menghadapi berbagai persoalan hidup (*worries, problems, obstacles*).

Adapun Islam secara Etimologis berasal dari bahasa Arab “salima” yang berarti selamat, sentosa, menyerahkan diri, tunduk, patuh, dan taat lahir dan batin<sup>41</sup>. Dalam arti Terminologis, Islam adalah agama yang diturunkan Allah SWT, yang mengajarkan dan mengatur hubungan antara manusia dengan alam sekitarnya, yang meliputi pokok-pokok kepercayaan dan aturan-aturan hukum yang dibawa melalui utusan terakhir yakni Nabi Muhammad SAW dan berlaku untuk seluruh umat manusia<sup>42</sup>. Islam juga berarti ajaran yang diturunkan Allah SWT kepada Rasul-Nya Muhammad SAW untuk disampaikan kepada segenap umat manusia agar mereka memperoleh kebahagiaan hidup di dunia dan di akhirat<sup>43</sup>.

Pengertian di atas sesuai dengan firman Allah SWT<sup>44</sup>:

إِنَّ الدِّينَ عِنْدَ اللَّهِ الْإِسْلَامُ ۗ وَمَا اخْتَلَفَ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ إِلَّا مِنْ بَعْدِ مَا جَاءَهُمْ

الْعِلْمُ بَغْيًا بَيْنَهُمْ ۗ وَمَنْ يَكْفُرْ بِآيَاتِ اللَّهِ فَإِنَّ اللَّهَ سَرِيعُ الْحِسَابِ ﴿١٠٦﴾

Artinya:” Sesungguhnya agama (yang diridhai) disisi Allah hanyalah Islam.

*tiada berselisih orang-orang yang telah diberi Al Kitab, kecuali sesudah datang pengetahuan kepada mereka, karena kedengkian*

<sup>41</sup> Seperti dikutip Baharuddin & Buyung Ali Sihombing, *Metode Studi Islam*, (Bandung: Cipta Pustaka Media, 2005), hlm. 22

<sup>42</sup> Ahmad Wahidul Kohar, “Membumikan Pendidikan Nilai Melalui Integrasi Nilai Islam dalam Pembelajaran Matematika” (<http://wordpress.com>, diakses 19 November 2012 pukul 10.00 WIB).

<sup>43</sup> Direktorat Pembinaan Pendidikan Agama Islam pada Sekolah Umum Negeri, *Pendidikan Agama Islam untuk SMU Kelas 1*, (Jakarta: CV Karya Ilmu Medan, 1995), hlm.1-2.

<sup>44</sup>Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Bandung: J-ART,2005), hlm. 53.

(yang ada) di antara mereka. Barangsiapa yang kafir terhadap ayat-ayat Allah Maka Sesungguhnya Allah sangat cepat hisab-Nya (Q.S. Ali Imran : 19)”.

وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ

Artinya:” dan Tiadalah Kami mengutus kamu, melainkan untuk (menjadi) rahmat bagi semesta alam (Q.S. Al- Anbiyaa : 107)<sup>45</sup>.

Jadi berdasarkan pengertian nilai dan Islam di atas, maka Nilai Islam dapat didefinisikan sebagai sifat-sifat atau hal-hal dalam ajaran yang dibawa Nabi Muhammad SAW yang digunakan sebagai dasar penentu tingkah laku atau rujukan seseorang dalam melaksanakan sesuatu sebagai bekal di hidup di dunia dan akhirat.

Mulyana menjelaskan, bahwa beberapa nilai Islam yang dapat diintegrasikan kedalam pembelajaran antara lain: nilai *ukhuwah islamiyah*, nilai persaudaraan, nilai kebersihan, nilai ketertiban, nilai keteraturan, nilai kepedulian, nilai pengetahuan, nilai tanggung jawab, nilai kesopanan, nilai pengawasan, nilai kebersamaan, nilai pengorbanan, nilai rekreasi, nilai disiplin, nilai keindahan, nilai religius, dan nilai keteladanan<sup>46</sup>.

---

<sup>45</sup>*Ibid.*, hlm. 332.

<sup>46</sup>Seperti dikutip Ahmad Wahidul Kohar , *Loc.Cit.*

Lebih lanjut, Suparni mengelompokkan nilai-nilai Islam itu dalam empat hal, yaitu<sup>47</sup>:

- a. Nilai yang terkait dengan *hablum minallah* (hubungan seorang hamba kepada Allah), seperti ketaatan, keikhlasan, syukur, sabar, tawakkal, mahabbah, dan sebagainya.
- b. Nilai yang terkait dengan *hablum minannas*, yaitu nilai-nilai yang harus dikembangkan seseorang dalam hubungannya dengan sesama manusia, seperti tolong-menolong, empaty, kasih-sayang, kerjasama, saling mendoakan dan memaafkan, hormat-menghormati, dan sebagainya.
- c. Nilai yang berhubungan dengan *hablum minannafsi* (hubungan dengan diri sendiri), seperti kejujuran, disiplin, amanah, mandiri, istiqamah, keteladanan, kewibawaan, optimis, tawadhu', dan sebagainya.
- d. Nilai yang berhubungan dengan *hablum minal'alam* (hubungan dengan alam sekitar), seperti: keseimbangan, kepekaan, kepedulian, kelestarian, kebersihan, keindahan, dan sebagainya.

Untuk memberikan pemahaman tentang nilai-nilai Islam di atas, berikut penjabarannya<sup>48</sup>:

#### ❖ Hubungan manusia dengan Allah

---

<sup>47</sup> Suparni, "Pengembangan Karakter Bangsa melalui Integrasi Nilai Keislaman dalam Pembelajaran Matematika", ([http// wordpress. com](http://wordpress.com), diakses 20 November 2012 pukul 10.00 WIB).

<sup>48</sup>Lihat Direktorat Pembinaan Pendidikan Agama Islam pada Sekolah Umum Negeri, *Op. Cit.*, hlm. 6-12.

Hubungan ini sebagai hubungan antar makhluk dengan khaliknya, atau hubungan antar yang diciptakan dengan penciptanya. Bentuk hubungan ini dapat dilihat dari Firman Allah AWT, yang berbunyi<sup>49</sup>:

وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ ﴿٥٦﴾

Artinya: “*dan aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka mengabdikan kepada-Ku (Q.S. Adz Dzariyat ayat 56)*”.

Dari ayat di atas dapatlah dipahami bahwa manusia diciptakan hanya untuk berbakti dan mengabdikan kepada Allah. Untuk memberi petunjuk kepada manusia mengenai cara-cara mengabdikan kepada Allah, maka Allah mengutus nabi-nabi yang menjelaskan tentang masalah-masalah pengabdian ini. Dalam agama Islam penjelasan ini tertuang dalam kumpulan Firman Allah (Al-Quran) dan penjelasan-penjelasan yang terperinci yang diberikan oleh Nabi Muhammad SAW (Hadist, yang berupa perkataan, perbuatan, atau persetujuan Nabi atas suatu perkara). Dua hal ini menjadi pedoman pokok manusia dalam menjalankan hidup agar tidak sesat dan selalu di ridhoi oleh Allah SWT. Adapun dalam melaksanakan pengabdian kepada Allah harus dengan keikhlasan. Sebagaimana Firman-Nya<sup>50</sup>:

---

<sup>49</sup> Departemen Agama RI, *Op.Cit.*, hlm. 524.

<sup>50</sup> *Ibid.*, hlm. 599.

وَمَا أُمِرُوا إِلَّا لِيَعْبُدُوا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ حُنَفَاءَ وَيُقِيمُوا الصَّلَاةَ وَيُؤْتُوا الزَّكَاةَ

وَذَلِكَ دِينُ الْقَيِّمَةِ ۝

Artinya: “Padahal mereka tidak disuruh kecuali supaya menyembah Allah dengan memurnikan ketaatan kepada-Nya dalam (menjalankan) agama yang lurus, dan supaya mereka mendirikan shalat dan menunaikan zakat; dan yang demikian Itulah agama yang lurus, (Q.S. Al-Bayyinah ayat 5)”.

#### ❖ Hubungan manusia dengan manusia

Agama Islam mempunyai konsep-konsep daassar mengenai kekeluargaan, kemasyarakatan, kenegaraan, perekonomian, dan lain-lain. Semua konsep dasar tersebut memberikan gambaran tentang ajaran-ajaran yang berkenaan dengan *hablum minannas* atau disebut pula sebagai hubungan kemasyarakatan. Seluruh konsep kemasyarakatan yang ada bertumpu pada suatu nilai, yaitu saling tolong-menolong antar sesama manusia. Seperti firman Allah:

... وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ ۖ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ ۚ وَاتَّقُوا

اللَّهَ ۗ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ ۝

Artinya: “...dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran. dan bertakwalah kamu kepada Allah, Sesungguhnya Allah Amat berat siksa-Nya (Q.S. Al-Bayyinah ayat 5)”.

Manusia diciptakan oleh Allah terdiri atas laki-laki dan perempuan. Mereka hidup berkelompok-kelompok, berbangsa-bangsa dan bersuku-suku. Mereka saling membutuhkan dan saling mengisi, sehingga manusia juga disebut dengan makhluk sosial. Tidak pada tempatnya andaikata diantara mereka saling membanggakan dan menyombongkan diri. Sebab kelebihan dan kemuliaan suatu kaum bukan terletak pada kekuatannya, kedudukan sosialnya, bukan pula terletak pada ketampanannya, kecantikannya, ataupun jenis kelaminnya. Orang yang paling mulia di sisi Allah adalah yang paling taqwa. Allah berfirman:

يٰٓأَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا

إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتَقَىٰكُمْ ۗ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ﴿١٣﴾

Artinya: “Hai manusia, Sesungguhnya Kami menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan seorang perempuan dan menjadikan kamu berbangsa - bangsa dan bersuku-suku supaya kamu saling kenal-mengenal. Sesungguhnya orang yang paling mulia diantara kamu disisi Allah

*ialah orang yang paling taqwa diantara kamu. Sesungguhnya Allah Maha mengetahui lagi Maha Mengenal (Q.S. Al- Hujurat ayat 13)”*.

❖ **Hubungan manusia dengan makhluk lainnya/lingkungannya**

Manusia diberikan akal fikiran sebagai kelebihanannya. Manusia juga diciptakan sebagai khalifah Allah di muka bumi. Alam ini diciptakan untuk manusia dan bahkan manusia diperintahkan untuk memakmurkannya dengan sebaik-baiknya. Hanya saja dalam memanfaatkan alam itu, kita harus tahu batas-batasnya. Kita harus tetap menjaga keseimbangan alam, dan keseimbangan lingkungan, dan jangan sampai merusaknya. Kita tidak boleh mengeksploitasi alam hanya untuk kepentingan nafsu serakah kita. Allah berfirman:

وَلَوْ اتَّبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءَهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَوَاتُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ ۗ بَلْ

أَتَيْنَهُمْ بِذِكْرِهِمْ فَهُمْ عَنْ ذِكْرِهِمْ مُعْرِضُونَ ﴿٧١﴾

Artinya: *“andaikata kebenaran itu menuruti hawa nafsu mereka, pasti binasalah langit dan bumi ini, dan semua yang ada di dalamnya. sebenarnya Kami telah mendatangkan kepada mereka kebanggaan (Al Quran) mereka tetapi mereka berpaling dari kebanggaan itu (Q.S. Al-Mukminun ayat 71)”*.

Dalam ayat lain ditegaskan bahwa pemanfaatan alam secara tidak bertanggung jawab akan merusak lingkungan hidup baik di daratan maupun di lautan. Allah berfirman<sup>51</sup>:

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي

عَمِلُوا لَهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾

Artinya: “telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusi, supay Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)” (Q.S. Ar-Rum ayat 41).

### 3. Karakter Peserta Didik

Membicarakan karakter merupakan hal yang sangat penting dan mendasar. Karena karakter merupakan mustika hidup yang membedakan manusia dengan binatang. Manusia tanpa karakter adalah manusia yang sudah “membinatang”. Orang-orang yang berkarakter kuat dan baik secara individual maupun secara sosial ialah mereka yang memiliki akhlak, moral, dan budi pekerti yang baik. Mengingat urgennya karakter, maka institusi pendidikan memiliki tanggung jawab untuk menanamkannya melalui proses pendidikan.

---

<sup>51</sup> *Ibid.*, hlm. 409.

Kata karakter berasal dari bahasa Yunani yang berarti “*to mark*” (menandai) dan memfokuskan, bagaimana mengaplikasikan nilai kebaikan dalam bentuk tindakan atau tingkah laku. Pengertian karakter menurut Pusat Bahasa Depdiknas adalah bawaan, hati, jiwa, kepribadian, budi pekerti, perilaku, personalitas, sifat, tabiat, dan berwatak. Sementara itu, Kamus Besar Bahasa Indonesia, belum memasukkan kata karakter, yang ada adalah kata “watak” yang di artikan sebagai sifat batin manusia yang mempengaruhi segenap pikiran dan tingkah laku, budi pekerti, dan tabiat<sup>52</sup>.

Lebih lanjut, Coon mendefenisikan karakter sebagai suatu penilaian subjektif terhadap kepribadian seseorang yang berkaitan dengan atribut kepribadian yang dapat atau tidak dapat diterima oleh masyarakat. Griek mengemukakan bahwa karakter dapat didefinisikan sebagai panduan dari pada segala tabiat manusia yang bersifat tetap, sehingga menjadi tanda khusus untuk membedakan orang yang satu dengan yang lain. Dalam tulisan bertajuk *Urgensi Pendidikan Karakter*, Prof. Suryanto, menjelaskan bahwa karakter adalah cara berpikir dan berperilaku yang menjadi ciri khas tiap individu untuk hidup dan bekerja sama, baik dalam lingkungan keluarga, masyarakat, bangsa dan bernegara. Alwisol mengartikan karakter sebagai gambaran tingkah laku yang menonjolkan nilai benar-salah, baik-buruk.<sup>53</sup>

---

<sup>52</sup>Lihat Zubaedi, *Desain Pendidikan Karakter*,(Jakarta: Kencana, 2012), hlm. 8-12.

<sup>53</sup>*Ibid.*

Dalam terminologi Islam, pengertian karakter memiliki kedekatan dengan pengertian “akhlak”. Kata akhlak berasal dari kata *khalaqa* (bahasa Arab) yang berarti perangai, tabiat dan adat istiadat. Kalimat ini mengandung segi-segi persesuaian dengan perkataan *khalqun* yang berarti kejadian, serta hubungannya dengan *khalik* yang berarti pencipta, dan *makhluk* yang berarti yang diciptakan. Pola pembentukan defenisi akhlak ini muncul sebagai mediator yang menjembatani komunikasi antar Khalik (pencipta), dan makhluk (yang diciptakan) secara timbal balik. Hubungan ini disebut *hablum minallah* dan *hablum minannnas*<sup>54</sup>.

Ibnu Athir dalam bukunya *an-Nihayah* menerangkan bahwa hakikat makna *khuluq* tersebut ialah gambaran batin manusia yang tepat (yaitu jiwa dan sifat-sifatnya), sedangkan *khalqu* merupakan gambaran bentuk luarnya (raut muka, warna kulit, dan tinggi rendah tubuhnya). Abd. Hamid Yunus menyatakan bahwa Akhlak ialah segala sifat manusia yang terdidik. Sementara itu, Al- Ghazali mendefenisikan akhlak sebagai suatu perangai (watak/tabiat) yang menetap dalam jiwa seseorang dan merupakan sumber timbulnya perbuatan-perbuatan tertentu dari dirinya secara mudah dan ringan tanpa dipikirkan atau direncanakan sebelumnya<sup>55</sup>.

Dengan uraian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa karakter adalah jati diri seseorang, atau gambaran tingkah laku manusia yang mengacu pada

---

<sup>54</sup>*Ibid.*, hlm. 65.

<sup>55</sup>*Ibid.*, hlm. 66-67.

serangkaian sikap, pola pikir, perilaku, maupun perkataan yang membedakan antara yang satu dengan yang lainnya dan itu muncul bukan karena direncanakan atau dipikirkan sebelumnya.

#### **4. Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam**

Seperti telah dijelaskan di atas, bahwa pada saat ini bangsa Indonesia dihadapkan pada masalah-masalah penyimpangan nilai seperti korupsi, semangat disiplin kerja yang rendah, sikap hidup boros, tindak kekerasan, asusila dan perilaku melanggar berbagai aturan yang seolah telah menjadi kebiasaan di masyarakat. Hal ini menunjukkan belum berhasilnya proses pendidikan yang sedang berjalan saat ini.

Melihat fenomena-fenomena penyimpangan nilai yang terjadi ini maka diperlukan suatu upaya yang menitik beratkan pada suatu pendidikan yang mengarahkan manusia ke dalam tatanan nilai yang mengarah pada ketercapaian tujuan penciptaan manusia yaitu beribadah kepada Allah SWT.

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar baik aspek terapan maupun aspek penalarannya, mempunyai peranan yang penting dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Ini berarti bahwa sampai pada batas tertentu matematika perlu dikuasai oleh segenap warga Indonesia, baik penerapannya maupun pola pikirnya. Matematika sekolah yang merupakan bagian dari matematika yang dipilih atas dasar kepentingan pengembangan kemampuan dan kepribadian siswa serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

perlu selalu dapat sejalan dengan tuntutan kepentingan siswa menghadapi tantangan kehidupan masa depan.

Tujuan pendidikan Matematika dapat dilihat dalam tujuan kurikulum yang tertuang dalam setiap kurikulum masing-masing jenjang sekolah. Perumusan tujuan tersebut pastilah diusahakan untuk menopang tujuan institusional masing-masing jenis sekolah, dan pendidikan nasional. Selain itu tujuan kurikuler tersebut mengacu kepada teori Bloom tentang tujuan pendidikan yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

Nilai-nilai Islam yang merupakan nilai yang bersumber dari Al-Quran dan Hadits memiliki arti penting dalam pendidikan nilai, terutama bagi umat Islam. Nilai Islam menjadi landasan yang kuat yang akan mengantar manusia menggapai kebahagiaan hidup. Tanpa hal tersebut, segala atribut duniawi seperti harta, pangkat, IPTEK, dan hal yang lain tidak akan mampu mengantarkan manusia meraih kebahagiaan baik di dunia dan di akhirat.

Sebagai upaya untuk menginternalisasikan nilai ke dalam semua komponen pembelajaran, maka diperlukan suatu program yang disebut sebagai program integrasi nilai ke dalam mata pelajaran. Sauri memaknai integrasi sebagai suatu proses memadukan nilai-nilai tertentu terhadap sebuah konsep lain sehingga menjadi satu kesatuan yang koheren dan tidak bisa dipisahkan atau proses pembauran hingga menjadi satu kesatuan yang utuh dan bulat<sup>56</sup>. Dengan demikian, Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam adalah

---

<sup>56</sup> *Ibid.*

memadukan nilai Islam ke dalam pendidikan matematika sehingga menjadi satu kesatuan yang utuh.

Berikut berbagai bentuk Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik, yaitu<sup>57</sup>:

a) Bilangan

Jika diperhatikan dan dicermati dari kebutuhan manusia pada penggunaan bilangan maka akan diperoleh bahwa bilangan yang dikenal pertama kali adalah bilangan bilangan asli. Dari bilangan asli kemudian berkembang menjadi bilangan cacah, bilangan bulat, bilangan rasional, bilangan real, dan kemudian bilangan kompleks. Leopold Kroneker seorang Matematikawan Jerman diduga pernah mengatakan “*Tuhan yang menciptakan bilangan asli, dan kita hanya mengembangkannya*”.

Sekarang akan digunakan pandangan sebaliknya, bahwa himpunan bilangan yang ada pertama kali adalah himpunan bilangan kompleks  $\mathbf{C}$ . Bilangan yang sangat rumit dan di dalamnya dikenal bilangan positif dan negatif. Dari bilangan kompleks  $\mathbf{C}$  inilah kemudian dipilih bilangan yang tidak memuat unsur imajiner, yaitu bilangan kompleks yang berbentuk  $a + 0i$ . Bilangan ini kemudian dikenal dengan bilangan real. Dalam himpunan bilangan real  $\mathbf{R}$  masih dikenal bilangan positif dan negatif. Dari bilangan real kemudian dipilih bilangan yang bersifat rasional saja, sedangkan yang

---

<sup>57</sup>Abdussakir, “Matematika dan Al-Quran” , (<http://word press.com>, diakses 20 Desember 2012 pukul 10.00 WIB).

irrasional disisihkan, yang menghasilkan himpunan bilangan rasional  $\mathbf{Q}$ . Dari himpunan bilangan rasional  $\mathbf{Q}$  dipilih bilangan yang bukan pecahan, yang menghasilkan himpunan bilangan bulat  $\mathbf{Z}$ . Pada himpunan bilangan bulat  $\mathbf{Z}$  masih terdapat bilangan positif, nol, dan negatif. Selanjutnya, pada himpunan bilangan bulat  $\mathbf{Z}$  dilakukan pemilihan lagi dengan menyisihkan bilangan negatif sehingga dihasilkan himpunan bilangan cacah  $\mathbf{W}$ . Dari bilangan cacah  $\mathbf{W}$  inilah dipilih bilangan-bilangan yang positif saja dan akhirnya diperoleh himpunan bilangan asli  $\mathbf{N}$ .

Dengan pola pikir seperti ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

- ✓ bilangan asli merupakan hasil seleksi secara bertahap dari himpunan bilangan kompleks
- ✓ himpunan bilangan asli hanya memuat bilangan-bilangan positif
- ✓ semua bilangan asli masih termasuk bilangan cacah, bulat, rasional, real, dan kompleks.
- ✓ tidak semua bilangan cacah, bulat, rasional, real, dan kompleks merupakan bilangan asli.

Jika dilakukan perumpamaan atau analogi kasar, maka manusia asli, natural, atau mungkin fitrah mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

- ✓ merupakan manusia biasa (tetap manusia kompleks)
- ✓ merupakan manusia yang jelas, tidak imajiner
- ✓ merupakan manusia yang rasional, bukan yang irrasional
- ✓ merupakan manusia yang utuh (bulat), bukan yang pecahan.

- ✓ merupakan manusia yang tidak sia-sia atau nol serta tidak melakukan hal yang sia-sia, bukan yang nol
- ✓ merupakan manusia yang bersifat positif dan gemar melakukan hal yang positif, bukan yang negatif

#### b) Operasi Bilangan

Pada pokok bahasan operasi bilangan, diharapkan anak dapat mengerti nilai dari suatu bilangan. Pada pembahasan ini siswa diajak untuk memahami seberapa besar nilai dari suatu bilangan. Pada pembelajaran ini misalnya, guru tidak hanya menginformasikan bahwa satu juta mempunyai enam nol (1.000.000), satu milyar mempunyai sembilan nol (1.000.000.000), tetapi siswa juga dibantu memahami seberapa besar nilainya<sup>58</sup>.

Dengan mengambil tema "Bahaya Korupsi" atau "Awat Korupsi" guru dapat memfasilitasi siswa mencapai kompetensi dasar yang sudah ditentukan. Sebelumnya guru harus memberi kesempatan pada siswa untuk mendiskusikan dan membuat suatu kesepakatan tentang definisi korupsi. Pada diskusi ini siswa berlatih mengkomunikasikan ide-idenya dan secara bersama-sama membuat kesepakatan tentang definisi tersebut. Dari kesepakatan tersebut, siswa akan dapat mengidentifikasi contoh dan bukan contoh dari suatu tindakan korupsi. Hal ini untuk melatih *number sense* siswa. Contoh yang dekat dengan kehidupan mereka akan mempermudah siswa memahami makna dan dampak tindak korupsi, untuk membuat mereka menjadi generasi anti korupsi.

Misalnya, Pada saat ada berita di koran maupun televisi bahwa bahwa ada dugaan penyalahgunaan dana di Bank Century sebesar 6,7 trilyun. Guru dapat merumuskan pertanyaan berapa besarkah nilai uang 6,7

---

<sup>58</sup>Suparni, *Loc. Cit.*

trilyun tersebut? Anak dapat difasilitasi melakukan kegiatan investigasi sesuai dengan kehidupan mereka, misalnya dengan mengidentifikasi kebutuhan sekolah mereka (harga buku-buku pelajaran, alat olahraga, bangku sekolah, dan lain-lain) Dengan demikian, mereka diharapkan dapat memahami bahwa uang sebesar 6,7 trilyun tadi dapat digunakan untuk berapa besar kebutuhan sekolah mereka. Dengan memaknai secara mendalam tentang bilangan, siswa diharapkan dapat mengerti berapa nilai kerugian korupsi yang ditimbulkan bagi dirinya dan masyarakat lainnya. Pada akhirnya para siswa diharapkan dapat lebih cepat memahami permasalahan masyarakat dan mengkritisi kejadian yang ada di sekitar mereka. Dengan demikian, moral anak terhadap korupsi dapat dibangun sejak dini dan mereka akan bisa diharapkan sebagai generasi masa depan yang anti korupsi.

c) Logika Matematika

Pada logika matematika pada pembahasan konjungsi dapat menggunakan hafalan surat-surat pendek misalnya Qur'an surat Al Ashr yang berbunyi:

وَالْعَصْرِ ﴿١﴾ إِنَّ الْإِنْسَانَ لِرَبِّهِ لَكَنُفٍ ﴿٢﴾ خُسْرٍ ﴿٣﴾ إِلَّا الَّذِينَ ءَامَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ وَتَوَّصَوْا

بِالْحَقِّ وَتَوَّصَوْا بِالصَّبْرِ ﴿٤﴾

Artinya;

1. Demi masa.
2. Sesungguhnya manusia itu benar-benar dalam kerugian,

3. Kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal saleh dan nasehat menasehati supaya mentaati kebenaran dan nasehat menasehati supaya menetapi kesabaran<sup>59</sup>.

Jika kita telaah ayat tersebut dengan menggunakan hukum logika matematika bahwa konjungsi dari dua pernyataan akan bernilai logik benar jika nilai kebenaran dari kedua pernyataan tersebut benar. Perhatikan tabel berikut:

**Tabel II.**  
**Tabel Kebenaran Konjungsi**

<b>p</b>	<b>q</b>	<b><math>p \rightarrow q</math></b>
B	B	B
B	S	S
S	B	S
S	S	S

Jika dikaji secara lebih mendalam dari ayat di atas, sesuai dengan hukum konjungsi, maka kita tidak akan berada dalam kerugian jika kita beriman dan beramal sholeh. Jika hanya beriman saja tanpa beramal sholeh maka masih berada dalam kerugian, atau sebaliknya jika beramal sholeh saja tanpa beriman, kitapun tetap dalam kerugian, apalagi jika tidak melakukan kedua-duanya, maka jelaslah akan berada dalam kerugian yang besar.

d) Korespondensi satu-satu

Dua himpunan A dan B disebut perkawanan (korespondensi) satu-satu jika anggota A dan B dapat dipasangkan sehingga setiap anggota A

---

<sup>59</sup> *Ibid.*

berpasangan dengan satu anggota B, dan setiap anggota B bisa berpasangan dengan satu anggota A. Jadi dua himpunan yang berkorespondensi satu-satu memiliki jumlah anggota yang sama. Dua himpunan yang saling berkorespondensi satu-satu dapat ditunjukkan pada contoh berikut ini<sup>60</sup>:

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, \dots\}$$

$$B = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, \dots\}$$

Himpunan A adalah bilangan asli dan B adalah himpunan bilangan genap, dimana bilangan pertama himpunan A berkorespondensi dengan bilangan pertama pada himpunan B dan seterusnya. Rumus bilangan genap adalah  $Un = 2n$ , maka untuk  $n = 100$  diperoleh  $U100 = 2 \cdot 100 = 200$ . Jadi bilangan 100 berkorespondensi dengan bilangan 200.

Materi di atas dapat kita impementasikan dalam pembelajaran yang sifatnya membangun karakter peserta didik, dimana memiliki kaitan dengan ilustrasi kehidupan manusia sebagai makhluk Allah, seperti:

- Setiap manusia mempunyai hati (qalbu), jadi manusia berkorespondensi satu-satu dengan hati (qalbu)nya sendiri. Sebagaimana dijelaskan di dalam QS. Ar-Ra'du : *“(yaitu) orang-orang yang beriman dan hati mereka manjadi tenteram dengan mengingat Allah. Ingatlah, Hanya dengan mengingati Allah-lah hati menjadi tenteram.”*

---

<sup>60</sup>Ilman Akbar, “Integrasi Imtak dan Iptek untuk Peserta Didik yang Lebih Baik”, (<http://blogspot.com>. diakses 20 Februari 2013 pukul 10.00 WIB).

- Setiap manusia mempunyai *syakilah* (bakat) nya sendiri-sendiri. Jadi manusia berkorespondensi satu-satu dengan bakatnya masing-masing. Firman Allah dalam QS. Al Isra' : 84, yaitu: *“Katakanlah: Tiap-tiap orang berbuat menurut keadaannya masing-masing. Maka Tuhanmu lebih mengetahui siapa yang lebih benar jalannya”*.
- Setiap manusia mempunyai *Ajal*. Jadi manusia berkorespondensi satu-satu dengan ajal. Firman Allah : *“Katakanlah , Aku tidak berkuasa mendatangkan kemudharatan dan tidak (pula) kemanfaatan kepada diriku, melainkan apa yang dikehendaki Allah”*. *Tiap-tiap umat mempunyai ajal apabila Telah datang ajal mereka, Maka mereka tidak dapat mengundurkannya barang sesaatpun dan tidak (pula) mendahulukan(Nya ) ”*.
- Setiap perbuatan harus diawali dengan niat. Jadi amal perbuatan berkorespondensi satu-satu dengan niatnya.
- Setiap orang akan menerima balasan atas amal perbuatannya di hari pembalasan. Jadi manusia berkorespondensi satu-satu dengan amal perbuatannya selama hidup di dunia. Allah berfirman di dalam QS. Al Mukmin ayat 17 : *“Pada hari Ini tiap-tiap jiwa diberi balasan dengan apa yang diusahakannya. tidak ada yang dirugikan pada hari ini. Sesungguhnya Allah amat cepat hisabnya”*.

Sebagai gambaran, penulis memberikan beberapa contoh model integrasi nilai islam dalam pembelajaran matematika yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini<sup>61</sup>

---

<sup>61</sup> Ahmad Wahidul Kohar, *Loc.Cit*

Tabel III.

## Model Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam

No	Topik	Nilai yang ingindibelajarkan	IntegrasiNilai Islam	Kegiatanpembelajaran	Sumber Islam
1	Aritmerikasosial	a) Nilaietika b) Nilaikepedulian	a) Rasullullahberdagangden ganjujurdanadildalamseti apransaksi. b) Setiappedagangperlume mperhatikanetikadalam perdaganganmenurutislam sepertitidakdiperkenanka nnyariba, menipupembeli, danmelanggarkesepakata n c) Setiapmuslim yang mampudiwajibkanuntuk mengeluarkan zakat sesuaidenganperhitungan zakat yang telahditetapkan di dalam hokum islam.	a) Guru mengajaksiswauntukberdi skusitentangsikap-sikap yang harusdimilikipenjualdanpe mbelidalamperdagangan. b) Melakukankegiatan simula sijuabeli. Guru bertindaksebagai fasilitator untukmengklarifikasisilaie tikadalamperdaganganisla mselamadansetelahsimula siberlangsung. c) Melakukanperhitungan zakat yang harusdikeluarkanolehsese orang, harga jual, hargabeli, dankeuntunganbersih yang diperolehsetelahberzakat. Setelahitu, menyampaikan hokum islam yang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Q.S. Ali Imran 130</li> <li>• Q.S. An-Nisa' 29</li> <li>• Q.S. Al-Baqarah 275</li> <li>• Q.S. At-Taubah 60 &amp; 103</li> </ul>

				terkait dengan kewajiban berzakat untuk meningkatkan jiwa kepedulian.	
2	Bilangan bulat dan pecahan	a) Nilai pengetahuan b) Nilai keadilan	a) Banyak matematikawan muslim yang memiliki andil besar dalam perkembangan bilangan di antaranya Al Khawarizmi, Al Kashani, Umar Khayan, dan Natsir Al Din Al Thusi. b) Pecahan digunakan dalam menyelesaikan perhitungan waris dengan aturan yang telah ditetapkan dalam Al-Quran yang di dalamnya terkandung prinsip keadilan.	a) Guru memberimotivasi sebelum memulai pembelajaran dengan menceritakan tentang riwayat singkat matematikawan muslim untuk meningkatkan minat dalam belajar matematika. b) Mendiskusikan soal-soal pemecahan masalah matematika yang berhubungan dengan pembagian waris menurut Islam. Guru perlu menyampaikan bahwa di dalam aturan pembagian waris tersebut dapat nilai-nilai keadilan sehingga tidak ada ahli waris yang dirugikan.	Q.S. An-Nisa' 11, 12, dan 176
3	Kongruensi	Nilai persaudaraan	Segienam-segienam yang kongruen dapat membentuk pengubinan sendiri dan bantuan dari bangun lain, sedangkan segidelapan tidak dapat	Mendiskusikan bentuk-bentuk bangun datar kongruen yang dapat membentuk pengubinan sendiri dan pengubinan dengan	Q.S. As-shaff4

			<p>apat membentuk pengubinan an persegi. Pengubinan pertama diibaratkan persaudaraan golongan, sedangkan pengubinan kedua diibaratkan persaudaraan tida k golongan.</p>	<p>mbahan bangun datar lain. Pada akhir pembelajaran, guru mengajak siswa untuk berpikir efektif atas pembelajaran yang telah berlangsung. Siswa diarahkan pada suatu nilai yaitu mempererat tali persaudaraan <i>ukhuah islamiyah</i>.</p>	
4	Statistika	Nilai kehati-hatian	<p>Perhitungan rata-rata (<i>mean</i>) pada pembelajaran statistika melibatkan semua data yang akan diolah. Data tersebut ibarat amal-manusia yang akan diperhitungkan pada saat <i>yaumulhisab</i> nanti. Sekecil apapun amal manusia akan ikut menentukan balasan yang akan diberikan oleh Allah kepadanya.</p>	<p>Mendiskusikan rata-rata dari data tunggal maupun kelompok dengan membandingkan perhitungan rata-rata yang melibatkan data yang nilainya sangat kecil dengan perhitungan rata-rata yang tidak melibatkan data yang kecil. Siswa diarahkan pada suatu nilai bahwa dalam bertindakan harus hati-hati sesuai dengan tuntutan Islam.</p>	<p>Az-Zalzalah 7-8</p>
5	Himpunan	Nilai Ilahiyah	<p>Makhluk-makhluk ciptaan Allah beranekaragam dengan keteraturannya dalam kelompoknya. Allah menjaga dan memelihara kelompok tersebut.</p>	<p>Mendiskusikan cara menyajikan himpunan dengan diagram Venn. Anggota himpunan yang dipilih dapat berupa himpunan seperti himpunan nabi-nabi, dan rasul ululazmi kemudian</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Q.S. Al-An'am 97</li> <li>• Q.S. Al-</li> </ul>

				ncari irisannya. Selain itu, himpunan yang dapat dipilih seperti himpunan hewan, dan tumbuhan menurut klasifikasi tertentu yang tujuannya adalah menanamkan kekaguman atas kekuasaan Allah di alam semesta.	Hujurat 13 • Q.S. Lukman 20 • Q.S. Al-Fathir 28
6	Bangunan g	Nilai Ilahiyah	Salah satu syarat sahwudh ketika akan menjalankan sholat adalah volume air minimal yang digunakan yaitu sebesar dua kaluh ( $\pm 216$ liter). Volume air bergantung pada bentuk wadah yang digunakan. Dengan demikian siswa perlu mengetahui perhitungan volume pada berbagai bentuk bangun ruang seperti kubus, balok, tabung, dan sebagainya.	Mendiskusikan volume air minimal sebagai syarat sahwudh melalui pemecahan masalah matematika yang berhubungan dengan volume bangun ruang.	HR. Bukhari Muslim

**NB. Tidak menutup kemungkinan dalam satu topik dapat dikembangkan lebih dari satu nilai dan pendekatan/strategi pembelajaran nilai. Hal ini bergantung pada konteks yang sesuai dengan kondisi guru dan siswa.**



## 5. Bilangan Bulat dan Pecahan

### a. Bilangan Bulat

Pembahasan bilangan bulat (*integer*) tidak bisa dipisahkan dari uraian tentang bilangan asli (*natural/counting numbers*). Di Sistem bilangan asli mempunyai kelemahan. Sebagai contoh, persamaan  $3 + x = 2$  tidak mempunyai jawaban di bilangan asli. Oleh karena itu perlu diperluas sehingga persamaan dalam bentuk penjumlahan  $a + x = b$  selalu mempunyai jawab. Hasil dari perluasan ini adalah himpunan bilangan bulat.

Himpunan bilangan bulat adalah himpunan bilangan yang merupakan perluasan bilangan asli<sup>62</sup>. Berarti pada bilangan bulat terdiri dari:

- 1) Bilangan-bilangan yang bertanda negatif (-1, -2, -3, -4, ...) yang selanjutnya disebut bilangan bulat negatif.
- 2) Bilangan 0 (nol).
- 3) Bilangan-bilangan yang bertanda positif (1,2,3,4,...) yang selanjutnya disebut bilangan bulat positif.

Sesuai dengan kebutuhan kurikulum, maka operasi hitung yang dibahas dalam bahasa bilangan bulat baru diperkenalkan kepada Kelas IV Semester II (pada peserta didik yang masih dalam taraf berpikir konkret). Berarti pendekatan yang harus dilakukan adalah sesuai perkembangan mental anak di usia antara 10 sampai 11 tahun. Untuk mengenalkan konsep

---

<sup>62</sup>Wono Setya Budhi, *Langkah Awal Menuju Olimpiade Matematika*, (Jakarta: CV Ricardo, 2004), hlm. 79.

operasi hitung pada sistem bilangan bulat dapat dilakukan melalui tiga tahap, yaitu<sup>63</sup>:

- 1) Tahap pengenalan konsep secara konkret
- 2) Tahap pengenalan konsep secara semi konkret atau semi abstrak
- 3) Tahap pengenalan konsep secara abstrak.

Pada tahap *pertama* ada dua model peragaan yang dapat dikembangkan, yaitu yang menggunakan pendekatan himpunan (yaitu menggunakan alat peraga manik-manik), sedang model yang kedua menggunakan pendekatan hukum kekekalan panjang (yaitu menggunakan alat peraga balok garis bilangan atau pita garis bilangan atau garis bilangan). Pada tahap *kedua* proses pengerjaan operasi hitungnya diarahkan menggunakan garis bilangan dan pada tahap *ketiga* kepada siswa baru diperkenalkan dengan konsep-konsep operasi hitung yang bersifat abstrak.

Seperti pada bilangan asli, terdapat beberapa sifat yang harus dimiliki oleh bilangan bulat, yaitu<sup>64</sup>:

- 1) Sifat asosiatif untuk penjumlahan

Untuk setiap bilangan bulat  $a, b, c$  berlaku

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

- 2) Sifat komutatif untuk penjumlahan

Untuk setiap bilangan bulat  $a, b$  berlaku

---

<sup>63</sup> Gatot Muhsetyo, dkk., *Pembelajaran Matematika SD*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2007) hlm. 3.8.

<sup>64</sup> Wono Setya Budhi, *Op. Cit.*, hlm.79-80.

$$a + b = a + b$$

3) Unsur identitas terhadap penjumlahan

Ada bilangan 0 sehingga untuk setiap bilangan bulat berlaku

$$a + 0 = 0 + a = a$$

4) Unsur invers terhadap penjumlahan

Untuk setiap bilangan bulat  $a$  ada bilangan bulat  $b$  sehingga

$$a + b = 0$$

5) Sifat asosiatif untuk perkalian

Untuk setiap bilangan bulat  $a, b, c$  berlaku

$$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$$

6) Sifat komutatif untuk perkalian

Untuk setiap bilangan bulat  $a, b$ , berlaku

$$a \cdot b = a \cdot b$$

7) Unsur identitas terhadap perkalian

Ada bilangan 1 sehingga untuk setiap bilangan bulat berlaku

$$a \cdot 1 = 1 \cdot a = a$$

b. Pecahan

Ketika 2 dibagi dengan 3, kita dapat menulisnya sebagai  $2/3$ .  $2/3$  disebut suatu pecahan. Bilangan di atas garis, yaitu 2 disebut sebagai

pembilang dan bilangan di bawah garis, yaitu 3 disebut sebagai penyebut<sup>65</sup>. Jadi, pecahan adalah suatu lambang yang memuat pasangan berurutan bilangan-bilangan bulat  $p$  dan  $q$  ( $q \neq 0$ ), ditulis dengan  $p/q$ , untuk menyatakan nilai  $x$  yang memenuhi hubungan  $p : q = x$ <sup>66</sup>.

Jika pembilang lebih kecil dari pada nilai penyebut, pecahan itu disebut pecahan wajar (*proper fraction*). Jadi  $2/3$  adalah pecahan wajar. Sedangkan jika nilai pembilang lebih besar dari pada nilai penyebut, pecahan itu disebut sebagai pecahan tak wajar (*improper fraction*). Jadi  $7/3$  adalah pecahan tak wajar dan dapat juga dinyatakan sebagai suatu bilangan campuran yaitu sebuah bilangan yang terdiri dari bilangan bulat dan pecahan wajar. Dengan demikian  $7/3$  adalah sama dengan bilangan campuran  $2 \frac{1}{3}$ .

Beberapa hal yang perlu diperhatikan pada pecahan antara lain<sup>67</sup>:

#### 1) Kesamaan pecahan

Pecahan  $p/q$  sama dengan pecahan  $r/s$ , ditulis  $p/q = r/s$ , jika dan hanya jika  $ps = qr$ . Contoh:  $3/5 = 6/10$  sebab  $3 \cdot 10 = 5 \cdot 6 = 30$ .

#### 2) Penjumlahan dan pengurangan pecahan

Jika  $p/q$  dan  $r/s$  adalah sembarang dan bilangan rasional, maka

$$p/q + r/s = (ps + qr) / qs \text{ dan } p/q - r/s = (ps - qr) / qs$$

$$\text{contoh: } 2/3 + 3/4 = (2 \cdot 4 + 3 \cdot 3) / 3 \cdot 4 = 8 + 9 / 12 = 17/12$$

#### 3) Perkalian dan pembagian pecahan

---

<sup>65</sup>Jhon Bird, *Matematika Dasar Teori dan Aplikasi Praktis*, (Jakarta: Erlangga, 2004), hlm. 6

<sup>66</sup>Gatot Muhsetyo, dkk, *Op.Cit.*, hlm. 4.5.

<sup>67</sup>*Ibid.*, hlm.

Jika  $p/q$  dan  $r/s$  adalah sembarang dan bilangan rasional, maka

$$p/q \cdot r/s = pr / qs \text{ dan } p/q / r/s = ps/qr.$$

## B. Penelitian Terdahulu

Term” integrasi ilmu agama dengan ilmu umum” atau “islamisasi ilmu” bukanlah hal yang baru. Upaya untuk mengintegrasikan ilmu agama dengan ilmu umum tersebut mulai diperkenalkan para ahli visioner sejak akhir abad kedua puluh<sup>68</sup>. Dari hasil penelusuran yang dilakukan penulis, belum ada penelitian yang membahas tentang Implementasi Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam. Tetapi terdapat skripsi yang di dalamnya membahas tentang integrasi ilmu umum dengan nilai Islam. Dalam proposal ini, penulis menjadikan skripsi Sri Wahyuni dan Siti Nur Rohmawati sebagai penelitian terdahulu.

Skripsi Sri Wahyuni berjudul “Integrasi Ilmu Agama dan Ilmu Umum Sebagai Upaya dalam pencapaian Tujuan Pendidikan Islam (Tinjauan Filosofis)”, dan beliau membahas tentang: apa sebenarnya hakikat ilmu agama dan ilmu umum, apa sebenarnya integrasi ilmu, perlukah integrasi ilmu dalam pencapaian tujuan pendidikan Islam, dan bagaimana integrasi ilmu agama dan ilmu umum sebagai upaya dalam pencapaian tujuan pendidikan Islam. Sedangkan skripsi Siti Nur Rohmawati berjudul “Integrasi Nilai-Nilai Tauhid pada Mata Pelajaran Sains di SDIT Hidayatullah Balong Yogyakarta”. Beliau membahas tentang: bagaimana nilai-nilai tauhid yang ada pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mata pelajaran sains yang dipergunakan di SDIT Hidayatullah, dan bagaimana bentuk

---

<sup>68</sup>Abuddin Nata dkk., *Op.Cit.* hlm.7.

integrasi nilai-nilai tauhid pada pembelajaran mata pelajaran sains di SDIT Hidayatullah.

Dengan latar belakang itulah penulis tertarik untuk meneliti: nilai-nilai Islam apa saja yang diintegrasikan ke dalam Pendidikan Matematika dalam pembentukan karakter peserta didik pada materi bilangan bulat dan pecahan di SDIT Bunayya Padangsidempuan, bagaimana implementasi integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam di SDIT Bunayya Padangsidempuan serta faktor pendukung dalam mengimplementasikan integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam pembentukan karakter peserta didik SDIT Bunayya Padangsidempuan.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Waktu dan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan mulai bulan 15 Mei s/d 27 Mei 2013 sampai penelitian ini selesai. Sedangkan lokasi penelitian ini adalah di SD Bunayya yang beralamat di Jl. Ompu Toga Langit/Sabungan Jae, desa Losung Batu Padangsidempuan.

#### **B. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian riset lapangan (*field research*) yaitu dengan menggunakan informasi yang diperoleh dari sasaran penelitian yang selanjutnya disebut informan/responden melalui instrument pengumpulan data seperti angket, wawancara, observasi, dan sebagainya.<sup>1</sup> Penelitian ini menggunakan model penelitian kualitatif, yaitu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati<sup>2</sup>.

#### **C. Unit Analisis / Subjek Penelitian**

Unit analisis pada penelitian kualitatif pada hakikatnya sama dengan istilah populasi dan sampel pada penelitian kuantitatif. Perbedaannya terletak pada

---

<sup>1</sup> Abuddin Nata, *Metodologi Studi Islam*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2000), hlm.125.

<sup>2</sup> Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2000), hlm. 3.

penguraiannya, yaitu peneliti menguraikan pihak pelaku objek penelitian secara lebih fokus, sehingga tidak ada lagi penetapan sampel<sup>3</sup>.

Berdasarkan uraian di atas, maka yang menjadi unit analisis pada penelitian ini adalah:

1. Kepala Sekolah, yaitu orang yang menjadi penanggung jawab atas keseluruhan proses pengajaran yang diselenggarakan oleh sekolah SDIT Bunayya Padangsidempuan. Dalam hal ini adalah Mahlina Munthe S.Pd.
2. PKS Kurikulum, yaitu orang yang membantu tugas Kepala Sekolah bidang kurikulum, dalam hal ini adalah Rahmawati Nasution S.Pd.
3. K.a. Tata Usaha, yaitu orang yang membantu tugas Kepala Sekolah bidang administrasi sekolah yakni Riswan, AM.d.
4. Guru Matematika SDIT (ada yang guru kelas ada yang tidak), dalam penelitian ini diambil 5 responden. Berikut ini tabel nama Guru Matematika

**Tabel IV.**

**Nama-Nama Guru yang Menjadi Responden Penelitian**

Nama Guru	Keterangan
Aisyah Jumiroh, S.Pd.	Wali kelas V A sekaligus guru bidang studi
Khairunnisa, S.P.d.	Waki Kelas V B
Parkukupulan Siregar S.Pd.	Wali Kelas IV A
Rahmawati Nasution, S.Pd.	Wali Kelas IV B

<sup>3</sup>Habibi, *Panduan Penulisan Skripsi* (Padangsidempuan: STAIN Padangsidempuan, 2012), hlm. 62.

Aida Fitayala D.N., S.Pd.	Wali kelas III
---------------------------	----------------

Sumber: Dokumentasi administrasi Tata Usaha SDIT Bunayya  
Padangsisimpulan

- Siswa kelas V A dan VB yang berjumlah 45 orang.

#### **D. Sumber Data**

Sumber data diklasifikasikan menjadi sumber data primer dan sumber data sekunder. Dalam penelitian lapangan, sumber data primer adalah pelaku dan pihak-pihak yang terlibat langsung dengan objek penelitian. Sedangkan sumber data sekunder adalah pihak-pihak yang mengetahui tentang keberadaan subjek dan objek penelitian atau yang terlibat secara tidak langsung dengan masalah /objek penelitian<sup>4</sup>.

Berdasarkan uraian di atas, maka yang menjadi sumber data primer adalah Kepala Sekolah, PKS Kurikulum, K.a Tata Usaha, Guru Bidang Studi Matematika, dan Peserta Didik. Sedangkan yang menjadi sumber data sekunder adalah orang-orang yang ahli dalam bidang ini, selain yang disebutkan di atas, serta dan buku-buku referensi yang berkenaan dengan masalah pada penelitian ini.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mendapatkan data yang sesuai dengan permasalahan yang dikaji, penulis menggunakan beberapa teknik, yaitu:

1. Observasi

---

<sup>4</sup>*Ibid.*, hlm. 63.

Obsesrvasi adalah suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati, baik secara langsung maupun tidak langsung serta menggunakan pencatatan tentang hasil pengamatan secara sistematis<sup>5</sup>. Metode observasi digunakan untuk mengamati proses belajar mengajar di SDIT Bunayya Padangsidempuan.

## 2. Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal/variable-variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, dan lain-lain<sup>6</sup>. Karena yang diteliti adalah lembaga formal, banyak data yang telah diarsip berupa tulisan, table, gambar, maupun yang lainnya. Maka yang menjadi metode dokumentasi dalam penelitian ini adalah berupa dokumen-dokumen yang diperlukan seperti buku kerja guru, daftar guru beserta tugas-tugasnya.

## 3. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu, yang dilakukan oleh dua pihak, yaitu *pewawancara* yang mengajukan pertanyaan dan yang *diwawancarai* yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu<sup>7</sup>. Adapun yang menjadi informan (yang diwawancarai) dalam penelitian ini adalah Kepala Sekolah, PKS Kurikulum, K.a Tata Usaha, dan Guru Bidang Studi Matematika.

---

<sup>5</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktis*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1986), hlm. 14.

<sup>6</sup>*Ibid.*, hlm. 136.

<sup>7</sup>Lexy J. Moleong, *Op.Cit.*, hlm. 135.

## F. Teknik Analisis Data

Adapun analisis data dilakukan dalam bentuk analisis kualitatif deskriptif, yaitu menganalisis dan menyajikan data berupa kata-kata dan bukan angka-angka, sebab penelitian ini bersifat non hipotesis yang tidak memerlukan rumus statistik, sedangkan untuk tahap penyimpulannya dilakukan secara induktif yakni proses logika yang berangkat dari data wawancara, observasi dan dokumentasi yang dilakukan menuju suatu teori, serta analisis terhadap dinamika fenomena yang diamati secara teliti.

Adapun langkah-langkah peneliti dalam menganalisis data, berpedoman kepada model Miles and Huberman, yaitu<sup>8</sup>:

1. Reduksi data, yaitu merangkum, memilah hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya, sehingga data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas.
2. Display data, yaitu menguraikan/menyajikan data secara jelas dan bersifat naratif untuk memudahkan memahami apa yang terjadi, serta merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut.
3. Penarikan kesimpulan dan verifikasi, yaitu kegiatan menyimpulkan data atau gambaran suatu yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap, sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dan dapat berupa hubungan kausal/interaktif, hipotesis atau teori.

---

<sup>8</sup>Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R and D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 246.

## G. Teknik Pengecekan Keabsahan Data

Adapun teknik pengecekan keabsahan data dalam penelitian ini adalah seperti tertera dalam tabel berikut ini<sup>9</sup>:

**Tabel V.**

**Teknik Pengecekan Keabsahan Data**

Kriteria	Teknik Pengecekan
Kredibilitas	1. Ketekunan pengamatan 2. Triangulasi
Keteralihan	Uraian rinci
Kebergantungan	Audit kebergantungan
Kepastian	Audit kepastian

### 1. Ketekunan pengamatan

Ketekunan pengamatan bermaksud menemukan ciri-ciri dan unsur-unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang dicari dan kemudian memusatkan diri pada hal-hal tersebut secara rinci.

### 2. Triangulasi

Triangulasi adalah pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain dari luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap itu. Adapun triangulasi yang dipakai dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber, yaitu membandingkan dan mengecek balik

---

<sup>9</sup>Lexy J. Moleong *Op.Cit.*,, hlm. 175.

derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam metode kualitatif.

### 3. Uraian rinci

Teknik ini menuntut peneliti agar melaporkan hasil penelitiannya, sehingga uraiannya itu dilakukan seteliti dan secermat mungkin yang menggambarkan konteks tempat penelitian diselenggarakan. Uraiannya harus mengungkapkan secara khusus sekali segala sesuatu yang dibutuhkan oleh pembaca agar ia dapat memahami penemuan-penemuan yang diperoleh.

### 4. Audit kebergantungan

Audit kebergantungan memiliki beberapa langkah, yaitu: auditor berurusan dengan kecukupan inkuiri dan pemanfaatan metodologinya, kemudian menelaah sejauh manakah seluruh data telah dimanfaatkan dalam analisis, unsur-unsur rancangan penelitian yang muncul dari penelitian diperiksa, dan auditor hendaknya mencatat jika sekiranya terjadi hambatan atau ketidakstabilan. Audit kebergantungan digunakan dalam penelitian ini.

### 5. Audit kepastian

Audit kepastian terdiri atas beberapa langkah, yaitu: auditor perlu memastikan, apakah hasil penemuannya itu benar-benar berasal dari data, sampel dari penemuan ditarik, kemudian oleh auditor ditelusuri melalui jejak audit kepada data mentah yang terdapat pada catatan wawancara, ikhtisar dokumen, dan observasi. Setelah itu, auditor berusaha membuat keputusan apakah secara logis kesimpulan itu ditarik dari data. Terakhir, auditor

menelaah kegiatan penelitian dalam melaksanakan pemeriksaan keabsahan data.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Temuan Umum**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di lokasi penelitian, penulis memperoleh temuan umum berupa:

##### **1. Sejarah Singkat SDIT Bunayya Padangsidempuan.**

SDIT Bunayya Padangsidempuan merupakan binaan dari Yayasan Bina UIUmmah. Yayasan Bina UIUmmah didirikan pada tanggal 13 Desember 1999, berkiprah di Padangsidempuan dalam bidang pendidikan, sosial, dan dakwah. Melalui bidang pendidikan Yayasan Bina UI Ummah berperanserta dalam mencerdaskan anak bangsa melalui pengembangan pendidikan formal dengan pendirian PAUD Bina UIUmmah, TK Islam Terpadu dan SD Islam Terpadu Bunayya.

SDIT Bunayya Padangsidempuan didirikan pada tahun 2007. Sampai saat ini, SDIT Bunayya Padangsidempuan telah dipimpin oleh empat kepala sekolah. Kepala sekolah yang pertama adalah Ibu Dian Isnariah S.P., beliau menjabat dari tahun 2007 sampai dengan 2008. Sedangkan kepala sekolah yang kedua adalah Ibu Rahma Murni S.Pd.I. mulai dari 2009 sampai dengan 2010.

Kemudian digantikan oleh Hus Sumantri S.H.I., dan belum sampai setahun beliau digantikan oleh Ibu Mahlina Munthe S.Pd. sampai sekarang<sup>1</sup>.

## **2. Visi dan Misi SDIT Bunayya Padangsidimpuan**

Adapun visi dan misi SDIT Bunayya Padangsidimpuan adalah sebagai berikut<sup>2</sup>:

### a. Visi

“Membina Akhlak dan Membangun Generasi Pembelajar.”

### b. Misi

- 1) Mengintegrasikan kurikulum, metodologi, dan program berkesinambungan yang mengacu pada tahapan perkembangan anak untuk mengoptimalkan seluruh potensi kecerdasan mereka.
- 2) Menyelenggarakan system pembelajaran yang Islami, aktif, kreatif, objektif dan menyenangkan.
- 3) Membina dan memberdayakan tenaga pendidik menjadi professional dan kreatif.
- 4) Mengembangkan program pembelajaran interaktif yang melibatkan orang tua dan lembaga lainnya.

## **3. Kurikulum SDIT Bunayya Padangsidimpuan**

Kurikulum yang dipakai di SDIT Bunayya Padangsidimpuan berlandaskan kepada kurikulum nasional yang diperkaya dengan sistem

---

<sup>1</sup>Wawancara dan dokumentasi Tata Usaha SDIT Bunayya Padangsidimpuan, pada tanggal 15 Mei 2013.

<sup>2</sup>Sumber: Dokumentasi Tata Usaha SDIT Bunayya Padangsidimpuan.

pendekatan Islami dengan mengoptimalkan ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik, seperti tampak pada uraian berikut ini<sup>3</sup>:

- a. Dienul Islam: Al-Qur'an, Al-Hadis, Akidah, Akhlak, dan Ibadah
- b. Bahasa: Indonesia, Inggris, dan Arab
- c. Daya Fikir: Sains dan Matematika
- d. Sosial kemasyarakatan: PKn, Sosial, dan Karakter
- e. Seni dan Daya Cipta: Kesenian (Seni Rupa, Musik, dan Seni Gerak)
- f. Pendidikan Jasmani: Olah Raga dan Kesehatan
- g. Kewirausahaan : Keterampilan dan Bisnis
- h. Kepanduan/ Pramuka/Outbound
- i. Pendidikan lingkungan
- j. Farming

#### **4. Sarana dan Prasarana**

Adapun sarana dan prasarana untuk menunjang keberhasilan proses peendidikan adalah sebagai berikut<sup>4</sup>:

---

<sup>3</sup>*Ibid.*

<sup>4</sup>*Ibid.*

**Tabel VI.**  
**Sarana dan Prasarana**

Jenis ruangan	Jumlah Ruangan	Keterangan		
		B	RR	RB
Ruang kelas	12	✓	-	-
Ruang perpustakaan	1	✓	-	-
Ruang kepala sekolah	1	✓	-	-
Ruang tata usaha	Masih menyatu dengan ruang Kasek.			
Ruang guru	Masih menyatu dengan ruang Kasek.			
Musholla	1	✓	-	-
Ruang music	1	✓	-	-
Mobil antar jemput		✓	-	-
Ruang koperasi	Masih menyatu dengan ruang perpustakaan			
Ruang UKS	Masih menyatu dengan ruang perpustakaan			
Kamar Mandi	4	✓	-	-

**Keterangan.**

B = Bagus

RR = Rusak Ringan

RB = Rusak Berat

## 5. Jumlah Siswa SDIT Buanyya Padangsidimpuan

**Tabel VIII.**  
**Jumlah Siswa SDIT Buanyya Padangsidimpuan**

Kelas	Jenis kelamin		Jumlah
	L	P	
I	32	27	59
II	29	28	57
III	29	39	68
IV	31	30	61
V	30	15	45
VI	23	22	45
<b>Jumlah</b>	<b>174</b>	<b>161</b>	<b>335</b>

Sumber: Dokumentasiadministrasi Tata Usaha SDIT

BuanyyaPadangsisimpuan

## **B. Temuan Khusus**

### **Implementasi Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di SDIT Bunayya Padangsidimpuan**

---

Berdasarkan penelitian yang telah penulis lakukan di SDIT Bunayya Padangsidimpuan, diketahui bahwa sekolah ini diterapkan integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dengan tujuan untuk pembentukan karakter peserta didik yang sesuai dengan tuntunan ajaran Agama Islam. Hal ini dilakukan karena sudah merosotnya moral di masa sekarang, khususnya dikalangan remaja yang merupakan generasi penerus bangsa. Dalam hal ini, kurikulum yang dipakai di SDIT Bunayya Padangsidimpuan berlandaskan kepada kurikulum nasional yang diperkaya dengan sistem pendekatan Islami dengan mengoptimalkan ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Pernyataan ini sesuai dengan apa yang dituturkan oleh Ibu Kepala Sekolah SDIT Bunayya Padangsidimpuan Mahlina Munthe<sup>5</sup>:” SDIT Bunayya Padangsidimpuan memakai kurikulum KTSP dan dipadu dengan Nilai-Nilai Islam dengan tujuan membentuk kepribadian peserta didik yang Islami dan handal dalam bidang ilmu pengetahuan”. Hal yang sama juga diungkapkan oleh PKS kurikulum Ibu Rahmawati Nasution<sup>6</sup>:”SDIT Bunayya Padangsidimpuan menerapkan

---

<sup>5</sup>Wawancara pada tanggal 15 Mei 2013.

<sup>6</sup>Wawancara pada tanggal 16 Mei 2013.

kurikulum Nasional (KTSP) sama seperti yang dipakai sekolah lain, dan dipadu oleh nilai-nilai Islam dengan tujuan terbentuknya kepribadian peserta didik”.

Adapundata yang diperoleh dari hasil penelitian, dan setelah dilakukan analisis data seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, maka diperoleh jawaban dari rumrusan masalah yang yang merupakan tujuan diadakannya penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

### **1. Nilai-Nilai yang Diintegrasikan kedalam Pendidikan Matematika dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di SDIT Bunayya Padangsidimpuan**

Dengan menyelaraskan dan memadukan tujuan Pendidikan Nasional dengan tujuan pembelajaran dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotor, maka akan semakin meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang merupakan salah satu aspek tujuan pendidikan yaitu mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat. Untuk mewujudkan tujuan tersebut salah satunya adalah melalui pendidikan matematika dengan mengintegrasikan beberapa nilai-nilai Islam dalam pembelajaran.

Adapun nilai-nilai yang diintegrasikan ke dalam Pendidikan Matematika yang disebut juga dengan *Charracter Building Islam* dalam pembentukan karakter peserta didik di SDIT Bunayya Padangsidimpuan seperti: kejujuran, tanggung jawab, kreatif, suka berbagi, suka bersedekah, kepedulian, mencintai

karya sendiri, percaya diri, keadilan, tolong menolong, menyayangi yang lebih kecil. dan sebagainya yang di ambil dari ayat-ayat Al-Qur'an. Hal ini seperti di ungkapkan oleh PKS kurikulum Ibu Rahmawati Nasution<sup>7</sup>:

Pendidikan Matematika di SDIT Bunayya Padangsidempuan diperkaya dengan *Charracter Building Islam* seperti kejujuran, suka berbagi, suka bersedekah, peduli dengan sesama ciptaan Allah, yang diambil dari ayat-ayat Al-Qur'an dengan tujuan supaya mereka lebih cinta dengan Al-Qur'an yang merupakan pedoman dalam kehidupan.

Lebih lanjut kepala sekolah SDIT Bunayya Padangsidempuan Ibu Mahlina Munthe mengungkapkan bahwa<sup>8</sup>:

Nilai-nilai yang diintegrasikan ke dalam Pendidikan Matematika di SDIT Bunayya Padangsidempuan yang disebut juga dengan *Charracter Building Islam* berupa kejujuran, kepedulian, keadilan, suka berbagi, saling tolong menolong, suka bersedekah, dikenalkan tokoh-tokoh matematika Islam agar bisa jadi contoh teladan buat peserta didik, percaya diri, tawakkal, tanggung jawab yang diambil dari ayat-ayat Al-Qur'an dengan tujuan supaya mereka lebih cinta dengan Al-Qur'an yang merupakan pedoman dalam kehidupan.

Adapun nilai-nilai Islam yang diintegrasikan ke dalam Pendidikan Matematik di SDIT Bunayya Padangsidempuan pada materi bilangan bulat dan pecahan seperti diungkapkan oleh guru Matematika SDIT Bunaya Padangsidempuan, salah satunya Parkumpulan Siregar adalah<sup>9</sup>: “nilai kejujuran, keadilan, suka berbagi, dan menyayangi yang lebih kecil”.

---

<sup>7</sup>Wawancara pada tanggal 15 Mei 2013.

<sup>8</sup>Wawancara pada tanggal 15 Mei 2013.

<sup>9</sup>Wawancara pada tanggal 15 Mei 2013

Sementara itu, Aida Fitaya D.N. menuturkan<sup>10</sup>: “Saya mengintegrasikan nilai suka berbagi, menyayangi yang lebih kecil, suka bersedekah, jujur, adil, tanggung jawab, dan kepedulian”.

Aisyah Jumiroh dan Khairunnisa mengungkapkan<sup>11</sup>:

Nilai-nilai yang diintegrasikan ke dalam Pendidikan Matematikaseperti nilai kejujuran, tanggung jawab, keadilan, menggunakan hitungan persen untuk memecahkan masalah nominal pembayaran zakat, dan menggunakan pecahan dalam soal cerita yang berkaitan dengan masalah perbandingan harta warisan dan nisbah bagi hasil, yang bersumber dari Al-Qur'an dan Hadis.

Selanjutnya berdasarkan wawancara, observasi, dan dokumentasi diketahui bahwa nilai-nilai Islam yang diintegrasikan ke dalam operasi bilangan bulat dan pecahan seperti tampak pada tabel berikut ini<sup>12</sup>:

---

<sup>10</sup>Wawancara pada tanggal 16 Mei 2013.

<sup>11</sup>Wawancara pada tanggal 16 Mei 2013

<sup>12</sup>Wawancara, dokumentasi dan observasi pada tanggal 15-20 Mei 2013.

**Tabel V.**  
**Nilai-Nilai Islam yang Diintegrasikan ke dalam Pendidikan Matematika di SDIT Bunayya Padangsidempuan**  
**pada Materi Bilangan Bulat dan Pecahan**

<b>Standar Kompetensi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Nilai Islam yang diintegrasikan</b>	<b>Sumber Islam</b>
<b>Bilangan Bulat</b> Kelas IV Semester 2 1. Menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat	1.1 Mengurutkan bilangan bulat 1.2 Menjumlahkan bilangan bulat 1.3 Mengurangkan bilangan bulat 1.4 Melakukan operasi hitung campuran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kejujuran</li> <li>• Kreatif</li> <li>• Keadilan</li> <li>• Percaya diri</li> <li>• Kepedulian</li> <li>• Berbaik sangka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Q.S. Ar Ra'd ayat 11</b></li> <li>• <b>Q.S. Al Maidah ayat 8</b></li> <li>• <b>Q.S. Al Hujuraat ayat 12</b></li> </ul>
Kelas V Semester 1 2. Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah	2.1 Melakukan operasi hitung bilangan bulat termasuk penggunaan sifat-sifatnya, pembulatan, dan penaksiran 2.2 Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK Dan FPB 2.3 Melakukan operasi hitung campuran bilangan bulat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kejujuran</li> <li>• Percaya diri</li> <li>• Kesabaran</li> <li>• Taqwa</li> <li>• Tolong menolong</li> <li>• Keadilan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Q.S. Ar Ra'd ayat 11</b></li> <li>• <b>Q.S. Surat Al Hasyr ayat 18</b></li> <li>• <b>Q.S. Al Anfaal ayat 46</b></li> <li>• <b>Q.S. An Nahl ayat 90</b></li> </ul>

	<p>2.4 Menghitung perpangkatan dan akar sederhana</p> <p>2.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung, KPK dan FPB</p>		
<p><b>Pecahan</b> Kelas III Semester 2</p> <p>3. Memahami pecahan sederhana dan penggunaannya dalam pemecahan masalah</p>	<p>3.1 Mengenal pecahan sederhana</p> <p>3.2 Membandingkan pecahan sederhana</p> <p>3.3 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan sederhana</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suka berbagi</li> <li>• Suka bersedekah</li> <li>• Menyangi yang lebih kecil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Q.S. Surat Al Baqarah ayat 264</b></li> <li>• <b>Q.S. Ali Imran ayat 134</b></li> </ul>
<p>Kelas IV semester 2</p> <p>4. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah</p>	<p>4.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutannya</p> <p>4.2 Menyederhanakan berbagai bentuk pecahan</p> <p>4.3 Menjumlahkan pecahan</p> <p>4.4 Mengurangkan pecahan</p> <p>4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suka berbagi</li> <li>• Suka bersedekah</li> <li>• Menyangi yang lebih kecil</li> <li>• Taqwa</li> <li>• Kepedulian</li> <li>• Tolong menolong</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Q.S. Surat Al Baqarah ayat 264</b></li> <li>• <b>Q.S. Ali Imran ayat 134</b></li> <li>• <b>Q.S. Surat Al Hasyr ayat 18</b></li> </ul>
<p>Kelas V semester 2</p> <p>5. Menggunakan pecahan</p>	<p>5.1 mengubah pecahan ke</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Q.S. An-Nisa' ayat</b></li> </ul>

dalam pemecahan masalah	<p>bentuk persen dan desimal serta sebaliknya</p> <p>5.2 menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan</p> <p>5.3 mengalikan dan membagi berbagai bentuk pecahan</p> <p>5.4 Menggunakan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala</p>	<p>hitungan persen untuk memecahkan masalah nominal pembayaran zakat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan pecahann dalam soal cerita yang berkaitan dengan masalah perbandingan harta warisan dan nisbah bagi hasil</li> </ul>	<p><b>11, 12, dan 176</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.R. Abu Daud tentang zakat</b></li> <li>• <b>H.R. Ahmad, muslim, dan Nasai tentang jakat biji-bijian</b></li> <li>• <b>H.R. Bukhari tentang zakat emas</b></li> </ul>
-------------------------	--	--	--

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai-nilai yang diintegrasikan ke dalam Pendidikan Matematika di SDIT Bunayya Padang dipimpin pada materi bilangan bulat dan pecahan berupa perpaduan *akhlakul karimah* dengan materi bilangan bulat dan pecahan yang di ambil dari Al-Qur'an dan Hadis dengan tujuan membentuk karakter peserta didik sesuai dengan tuntutan Islami.

## **2. Implementasi Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di SDIT Bunayya Padang dipimpin**

Implementasi merupakan suatu proses penerapan ide, konsep, kebijakan atau inovasi dalam suatu tindakan praktis sehingga memberikan dampak, baik berupa perubahan pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap<sup>13</sup>. Implementasi kurikulum dapat diartikan sebagai aktualisasi kurikulum tertulis (*write curriculum*) dalam bentuk pembelajaran. Lebih lanjut dijelaskan bahwa implementasi kurikulum merupakan suatu penerapan konsep, ide, program, atau tatanan kurikulum ke dalam praktek pembelajaran atau aktivitas-aktivitas baru sehingga terjadi perubahan pada sekelompok orang yang diharapkan berubah<sup>14</sup>.

Memahami uraian diatas, dapat dikemukakan bahwa Implementasi Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam adalah operasionalisasi

---

<sup>13</sup>Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2009), hlm. 233.

<sup>14</sup>E. Mulyasa, *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Kemandirian Guru dan Kepala Sekolah*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hlm. 179.

konsep integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam yang masih bersifat tertulis menjadi aktual dalam proses pendidikan.

Adapun penerapan Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam pembentukan karakter peserta didik di SDIT Bunayya Padangsidempuan dalam proses pendidikan berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan, dapat dilihat seperti pada uraian berikut ini<sup>15</sup>:

**a. Pada bilangan bulat**

**Kompetensi Dasar : Melakukan operasi perkalian dan pembagian**

**Kelas/Semester : IV B/1**

**Guru : Rahmawati Nasution, S.Pd.**

**Nilai Islam yang Diintegrasikan: percaya diri, kerja sama, tanggung jawab, kejujuran dan suka berbagi..**

Pada pokok bahasan ini, peserta didik diajak untuk memahami operasi perkalian dan pembagian. Pada pembukaan pembelajaran, guru mengucapkan salam, menanyakan kabar peserta didik, mengecek kehadiran peserta didik, berdo'a, seperti yang dituturkan oleh Rahmawati Nasution adalah<sup>16</sup>:

---

<sup>15</sup>Wawancara dan observasi pada tanggal 16-19 Mei 2013

<sup>16</sup>Wawancara pada tanggal 18 Mei 2013.

Dalam kegiatan membuka pembelajaran, saya biasanya mengucapkan salam, seterusnya saya absensi, berdo'a, kemudian saya selalu berusaha untuk mengkondisikan siswa supaya tenang terlebih dahulu misalnya dengan mengucapkan takbir, menanyakan materi-materi pada pertemuan sebelumnya, setelah itu saya baru memulai pelajaran.

Guru selanjutnya menjelaskan materi pokok dengan jelas. Pada pembelajaran ini, guru membawa alat peraga yakni sebungkus permen, dan didemonstrasikan ke dalam pembelajaran. Seperti: Ana memiliki 5 bungkus permen, setiap 1 bungkus permen berisi 3 rasa. Berapa jumlah rasa yang ada pada 5 bungkus permen? Demikian seterusnya sampai kepada perasi pembagian.

Setelah menjelaskan operasi perkalian dan pembagian, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan tentang materi tersebut. Selanjutnya memberi contoh sikap kepada peserta didik terkait dengan hubungannya pada materi tersebut, yaitu: 1) Ana punya permen satu bungkus, isinya ada 100 permen. Ana punya teman 10 orang. Apakah Ana harus membagi kepada teman Ana itu? Berapa yang harus Ana berikan pada mereka? 2) Ana punya uang Seratus Ribu rupiah. Ana ingin membeli buku, pensil, makanan, minuman, dan mau main *game on line* di warnet. Lalu ada teman Ana tidak punya uang, dia ingin sekali membeli buku dan pensil. Lalu Ana memberikan uang Ana sebagianseharga buku dan pensil itu. Sehingga Ana tidak jadi main lagi. Apakah Ana melakukan tindakan yang salah karena sudah memberikan uang Ana sehingga tidak jadi

main *game*? kemudian guru memadukan pembelajaran dengan Ayat Al-Qur'an Surat Al Qashash ayat 84: “ Barangsiapa membawa kebaikan, pahalanya lebih baik dari (kebaikan itu). Tetapi barangsiapa yang membawa kejahatan, orang yang melakukan kejahatan itu hukumannya hanya (hukuman terhadap) perbuatannya”.

Selanjutnya guru memberikan soal-soal tertulis kepada peserta didik tentang materi yang baru dipelajari, lalu menginstruksikan kepada peserta didik harus jujur dalam menjawab soal-soal. kemudian memantau peserta didik menyelesaikan soal-soal, siapa yang jujur mengerjakannya, yang mencontek, dan yang tidak mengerjakan sama sekali. Guru membolehkan kerja sama dalam menjawab soal-soal, yakni yang mampu mengajari kawannya yang kurang mampu, dengan menyebutkan ayat Al-Qur'an Surat Al Maidah ayat 2: “*Dan tolong menolonglah kamu dalam kebaikan dan taqwa dan jangan tolong menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran*”. Langkah berikutnya membahas jawaban soal-soal secara bersama-sama. Dan menutup pembelajaran dengan menyimpulkan materi pembelajaran yang baru saja dipelajari, diberikan pekerjaan rumah, lalu membaca hamdalah.

**b. Pecahan**

**Kompetensi Dasar: 5.1 Mengubah pecahan ke bentuk persen dan desimal serta sebaliknya**

**5.2 menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan**

**5.3 mengalikan dan membagikan berbagai bentuk pecahan**

**Kelas/Semester : VA/2**

**Guru : Aisyah Jumiroh, S.Pd.**

**Nilai Islam yang Diintegrasikan: Menggunakan hitungan persen untuk memecahkan masalah nominal pembayaran zakat dan menggunakan pecahan dalam soal cerita yang berkaitan dengan masalah perbandingan harta warisan dan nisbah bagi hasil.**

Pada pokok bahasan ini peserta didik diberikan materi tentang mengubah pecahan ke bentuk persen dan sebaliknya, menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan, serta mengalikan dan membagikan berbagai bentuk pecahan. Dalam pembukaan pembelajaran beliau juga

melakukan hal yang sama dengan Rahmawati, hal ini sebagaimana diungkapkan Aisyah Jumiroh<sup>17</sup>:

Dalam kegiatan membuka pelajaran, langkah-langkah yang saya lakukan adalah mengucapkan salam, melakukan kegiatan berdo'a, mempersiapkan kondisi siswa di kelas dengan menanyakan kabar mereka lalu mengucapkan takbir, dan absensi. Selanjutnya siswa dituntun untuk memperhatikan materi yang akan disampaikan. Selain itu saya juga mencoba *mereview* (mengulang) kembali materi-materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya.

Kemudian peserta didik diberikan kesempatan untuk menanyakan materi yang kurang dipahami. Kemudian diberi soal-soal yang berkaitan dengan materi tersebut, dan dibahas secara bersama-sama.

Setelah dianggap sudah mahir pada materi tersebut, lalu dilanjutkan untuk aplikasi materi tersebut pada memecahkan masalah nominal pembayaran zakat dan menggunakan pecahan dalam soal cerita yang berkaitan dengan masalah perbandingan harta warisan dan nisbah bagi hasil. Kemudian diberitahukan sumbernya diambil dari Al-Qur'an dan Hadis. Pada memecahkan masalah nominal pembayaran zakat dan menggunakan pecahan sumbernya diambil dari H.R. Ahmad, Muslim, dan Nasai' tentang nisbah harta berupa biji-bijian.

---

<sup>17</sup>Wawancara pada tanggal 18 Mei 2013.

**Contoh.** Ana baru siap memanen padi dan Alhamdulillah mendapat 120 kaleng. Hal ini telah sampai nisabnya. Berapakah jumlah zakat yang Ana keluarkan jika di airi dengan air sungai?

**Jawab.** Zakat harta biji-bijian yang di airi oleh air sungai dan air hujan adalah  $\frac{1}{10}$ . Maka banyaknya zakat yang Ana keluarkan adalah:

$$\frac{1}{10} \times 120 \text{ kaleng} = 12 \text{ kaleng}$$

Jadi, banyaknya zakat yang Ana keluarkan adalah 12 kaleng.

Sementara itu, pada masalah perbandingan harta warisan dan nisbah bagi hasil sumbernya diambil dari Al-Qur'an surat An Nisa' ayat 11, 12 175 dan 176.

**Contoh.**

Harta waris Rp 24.000,-. Ahli waris: istri, ibu, bapak, 2 anak laki-laki. Maka;

Istri,	$\frac{1}{8} \times 24.000 =$	3.000
Ibu,	$\frac{1}{6} \times 24.000 =$	4.000
Bapak,	$\frac{1}{6} \times 24.000 =$	4.000
2 Anak Laki-laki, <i>Ashabah</i>	$=$	13.000 (atau 6.500/Anak)

Kemudian menutup pembelajaran dengan menyimpulkan materi pembelajaran yang baru saja dipelajari, diberikan pekerjaan rumah, lalu membaca Hamdalah.

Langkah yang sama juga dilakukan oleh guru-guru Matematika yang lain misalnya, Parkumpulan Siregar, dan Aida fitayala. Implementasi yang

dilakukan Parkumpulan Siregar pada operasi bilangan bulat adalah seperti pada uraian berikut ini<sup>18</sup>:

Pada awal pembelajaran beliau mengucapkan salam, menanyakan kabar peserta didik, dan mengecek kehadiran siswa, serta menyiapkan kondisi mental peserta didik agar siap memulai pembelajaran. Pada pembelajaran ini, guru tidak hanya menjelaskan materi ini secara jelas saja, tetapi mengintegrasikan nilai kejujuran dan keadilan dalam pembelajaran. Dalam hal ini guru mengambil tema “bahaya korupsi”.

Sebelumnya guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mendiskusikan dan membuat kesepakatan tentang definisi korupsi. Dari kesepakatan tersebut peserta didik akan dapat mengidentifikasi contoh dan bukan contoh tindakan korupsi. Kemudian peserta didik dibawakan untuk memahami makna dan dampak tindakan korupsi, untuk membuat mereka menjadi generasi anti korupsi. Peserta didik diberikan contoh nyata perbuatan korupsi, seperti yang dilakukan Nazaruddin mantan sekretaris Kementerian Pemuda dan Olahragayang merugikan Negara sebanyak 6 trilyun. Guru memberikan pemahaman berapa besarkah nilai uang 6 trilyun tersebut. Kemudian mengidentifikasi kebutuhan sekolah mereka, misalnya harga buku-buku pelajaran, alat olah raga, bangku sekolah, dan lain-lain. Lalu di kaitkan dengan uang 6 trilyun tersebut, jika seandainya digunakan

---

<sup>18</sup>Wawancara pada tanggal 20 Mei 2013.

untuk keperluan-keperluan yang tadi. Sehingga diharapkan, moral anak akan terbentuk menjadi generasi yang anti korupsi.

Sementara itu Aida Fitayala mengintegrasikan nilai suka berbagi pada materi memahami pecahan sederhana dan penggunaannya dalam pemecahan masalah. Pada pembelajaran, beliau mendemonstrasikan 1 buah Semangka untuk memahami pecahan. Setelah mahir dengan materi tersebut, guru menanamkan sikap suka berbagi kepada orang lain ketika kita memiliki rezeki. Kemudian disampaikan ayat Al-Qur'an yang sesuai dengan sikap tersebut<sup>19</sup>.

Berdasarkan uraian diatas tampak bahwa guru bukan hanya mengajar yang mentransfer ilmu pengetahuan kepada npeserta didik, tetapi juga berperan dalam membentuk karakter peserta didik, dengan harapan peserta didik tidak hanya sukses ujian atau sukses menjalani kehidupan dunia melainkan sukses juga beramal shaleh untuk kehidupan akhiratnya.

Meskipun nilai-nilai Islam yang disampaikan secara garis besarnya saja, peserta didik cukup aktif dan mudah mengikuti kegiatan belajar. Hal tersebut karena didukung oleh kegiatan keagamaan setiap hari yang cukup padat. Hal tersebut dilakukan mengingat peserta didik berada pada jenjang usia menuju dewasa. Sehingga lebih banyak diberikan materi yang bersifat

---

<sup>19</sup>Wawancaarpadatanggal 20 Mei 2013.

pengetahuan yang menumbuhkan keyakinan. Dengan demikian, diharapkan peserta didik memiliki landasan keimanan yang kuat yang dihasilkan atau terlahir dari proses pendidikan. Sehingga tindakan-tindakan harian perilaku sehari-hari mencerminkan dan dilandasi oleh nilai-nilai Keislaman<sup>20</sup>.

Nilai-nilai Islam yang merupakan nilai yang bersumber dari Al-Qur'an dan Hadis memiliki arti penting dalam pendidikan nilai, terutama bagi umat Islam. Nilai Islam menjadi landasan yang kuat yang akan mengantarkan manusia menggapai kebahagiaan hidup, baik di dunia dan di akhirat. Tanpa hal tersebut, segala atribut duniawi seperti harta, pangkat, IPTEK, dan hal yang lainnya tidak akan mampu mengantarkan manusia meraih kebahagiaan baik di dunia dan di akhirat. Untuk itu sudah seyogyanya mengembangkan pendidikan yang menitikberatkan pada pembentukan karakter peserta didik.

Memang pandangan sains secara konvensional menempatkan Matematika sebagai suatu yang prinsipil dari sebuah cabang pengetahuan di mana alasan dikedepankan, emosi tidak dilibatkan, kepastian menjadi hal yang ingin diketahui, dan kebenaran hari ini merupakan kebenaran selamanya. Dalam masalah agama, ilmuwan memandang bahwa semua agama sama, karena semua agama sama-sama tidak mampu memverifikasi atau menjustifikasi kebenaran melalui pembuktian yang dapat diterima oleh logika. Jadi suatu hal dikatakan valid jika ada bukti nyata, pembuktian ini merupakan

---

<sup>20</sup> Observasi pada tanggal 15-20 Mei.

sebuah prosedur yang dibentuk untuk membuktikann suat realitas yang tidak terlihat melalui sebuah proses deduksi dan konklusi yang hasil akhirnya dapat diterima oleh semua pihak.

Dengan dasar tersebut, penulis mencoba membawa pembaca pada suatu kesimpulan bahwa Al-Qur'an ditulis juga sesuai dengan aturan Matematika, sehingga semakin meyakinkan kita agar mengintegrasikan nilai-nilai Islam ke dalam pembelajaran. Sekaligus menunjukkan bahwa Al-Qur'an merupakan firman Allah dan bukan buatan Nabi Muhammad yang sebagai nabi yang *ummi*. Kiranya dapat juga direnungi apa yang dikatakan ole Galileo bahwa "*Mathematics is the language in which God wrote the universe*" (Matematika adalah bahasa yang digunakan Tuhan dalam menuliskan alam semesta ini) ada benarnya<sup>21</sup>. Kebenaran bahasa matematika tersebut selanjutnya akan di uraikan pada uraian berikut ini.

Kalau kita buka Al-Quran dan kita perhatikan beberapa kata dalam Al-Qur'an dan menghitung beberapa kali kata tersebut disebutkan dalam Al-Qur'an, kita akan peroleh suatu hal yang sangat menakjubkan. Mungkin kita bertanya, berapa lama waktu yang diperlukan untuk mencari dan menghitungnya. Dengan kemajuan teknologi khususnya komputer, hal tersebut

---

<sup>21</sup>Budy Sugandi, "Integrasi –interkoneksi Sains (matematika) dan Islam", ([http// wordpress.com](http://wordpress.com), diakses 20 November 2012 pukul 10.00 WIB).

tidak menjadi masalah. Berikut ini akan di tampilkan tabel jumlah penyebutan beberapa kata penting daam Al-Qur'an, yaitu<sup>22</sup>:

**Tabel X.**  
**Jumlah Penyebutan Beberapa Kata Penting dalam Al-Qur'an**

<b>Kata</b>	<b>Arti</b>	<b>Frekuensi penyebutan dalam Al-Qur'an</b>
Dunia	Kehidupan ini	115
Akhirat	Hari akhir	115
Malaikat	Para malaikat	88
Syayathiin	Syetan-syetan	88
Hayat	Hidup	145
Maut	Mati	145
Naas	Manusia	368
Rasul	Para Utusan	368
Musibah	Bencana	75
Syukur	Terima Kasih	75
Rajul	Laki-Laki	24
Mar'ah (nisa)	Perempuan	24
Syahr	Bulan	12
Yaum	Hari	365
Bahr	Lautan	32
Barr	Daratan	13

Berdasarkan tabel di atas ada beberapa pelajaran yang dapat dipetik. Misalnya pada kata “dunia” dan “akhirat” yang disebutkan dalam A-Qur'an dengan frekuensi yang sama, kita dapat menafsirkan bahwa Allah menyuruh ummat manusia untuk memperhatikan baik kehidupan dunia maupun kehidupan akhirat secara seimbang. Artinya kehidupan dunia dan akhirat sama-sama penting bagi orang Islam. Selanjutnya pada penyebutan kata “Malaikat”

---

<sup>22</sup>*Ibid.*

dan “Syayathiin” juga disebutkan secara seimbang. Hal ini dapat mengindikasikan bahwa kebaikan yang direfleksikan oleh kata “Malaikat” akan selalu diimbangi oleh adanya kejahatan yang direfleksikan oleh kata “Syayathiin”.

Beberapa kata lain yang menarik dari tabel tersebut adalah kata “Syahr (bulan)” yang disebutkan sebanyak 12 kali yang menunjukkan bahwa jumlah bulan dalam satu tahun sebanyak 12, dan kata “Yaum (hari)” yang disebutkan sebanyak 365 kali yang menunjukkan jumlah hari dalam satu tahun adalah 365. Selanjutnya kata “lautan (perairan)” disebutkan sebanyak 32, dan kata “daratan” disebutkan dalam Al-Qur’an sebanyak 13 kali. Jika kedua bilangan tersebut kita tambahkan kita dapat angka 45.

Sekarang kita lakukan perhitungan sebagai berikut:

Dengan mencari persentase jumlah kata “bahr (lautan)” terhadap total jumlah kata (bahr dan barr) kita dapatkan:  $\frac{32}{45} \times 100\% = 71,11111111 \%$

Dengan mencari persentase jumlah kata “barr (daratan)” terhadap total jumlah kata (bahr dan barr) kita dapatkan:  $\frac{13}{45} \times 100\% = 28,8888889 \%$

Dari perhitungan tersebut, kita dapatkan bahwa Allah SWT dalam Al-Qur’an 14 abad yang lalu menyatakan bahwa persentase air di bumi adalah 71,

111111 % dan persentase daratan adalah 28, 888889 % dan ini adalah rasio yang riil dari air dan daratan.

Keseimbangan-keseimbangan yang lain seperti berikut ini<sup>23</sup>:

**a. Keseimbangan antara jumlah kata dengan bilangan antonimnya**

- 1) An Naf' (manfaat) dan Al Madharrah (mudarat), masing-masing ssebanayak 50 kali.
- 2) Al Har (panas) dan Al Bard (dingin), masing-masing ssebanayak 4 kali.
- 3) Al Thuma'nina (kelapangan/ketenangan) dan Al Sayyi'at (keburukan), masing-masing sebanyak 13 kali
- 4) As Shalihah (kebajikan) dan Al Sayyi'at (keburukan), masing-masing sebanyak 167 kali.

**b. Keseimbangan jumlah kata dengan sinonimnya/makna kata yang dikandungnya**

- 1) Al Harf dan Al Zira'ah (membajak/bertani), masing –masing sebanyak 14 kali
- 2) Al Ushb dan Al Dhurur (membanggakan diri/angkuh), masing-masing sebanyak 27
- 3) Al Jahr dan Al 'Alamaiah (nyata), masing-masing sebanyak 16 kai.

---

<sup>23</sup>Ary Ginanjar Agustian, *ESQ Emotional Spritual Quetion*, (Jakarta: Arga, 2001), hlm.127-128

**c. Keseimbangan antara jumlah bilangan kata dengan jumlah kata yang menunjuk pada akibatnya**

- 1) Al Infaq (infak) dengan Ar Ridha (kerelaan), masing-masing sebanyak 73 kali
- 2) Al Bukhl (kekikiran) dengan Al hasarah (penyesalan), masing-masing sebanyak 12 kali
- 3) Al Zakah (zakat/penyucian) dengan Al Barakat (kebajikan yang banyak), masing-masing sebanyak 32 kali
- 4) Al Fahisyah (kekejian) dengan Al Ghadhb (murka), masing-masing sebanyak 26 kali

**d. Keseimbangan antara jumlah kata dengan kata penyebabnya**

- 1) Al Israf (pemborosan) dengan Al Sur'ah (ketergesa-gesaan), masing-masing sebanyak 23 kali
- 2) Al Maw-izhah (nasihat/petuah) dengan Al Lisan (lidah), masing-masing sebanyak 25 kali
- 3) Al Asra (tawanan) dengan Al Harb (perang), masing-masing sebanyak 6 kali
- 4) Al Salam (kedalaman) dengan Al Thayyiibat (kebajikan), masing-masing sebanyak 60 kali.

Semua hal di atas menunjukkan bukti-bukti bahwa Al-Qur'an sungguh-sungguh firman suci yang di turunkan Tuhan , melalui Nabi Muhammad SAW dan bukan karangan manusia. Dengan pandangan itu, tidak ada lagi asumsi bahwa ilmu dan agama merupakan dua hal yang dikotomi. Sehingga peserta didik diharapkan mampu menggali berbagai ilmu pengetahuan dan teknologi yang berasaskan Islam (Al-Qur'an dan Hadis), karena keduanya merupakan sumber dari setiap ilmu pengetahuan. Sehingga apa yang menjadi tujuan Pendidikan Islam yakni terciptanya Manusia unggul dan bertaqwa akan tercapai.

### **3. Faktor pendukung dalam mengimplementasikan Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di SDIT Bunayya Padangsidempuan**

Adapun faktor pendukung dalam mengimplementasikan Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam adalah: Keprofesionalan guru, kedekatan hubungan antara guru dengan peserta didik, fasilitas yang memadai, kerjasama yang baik antara pihak sekolah, orang tua peserta didik dan pemerintah. Hal ini seperti yang diungkapkan kepala sekolah SDIT Bunayya Padangsidempuan<sup>24</sup>:

Faktor pendukung dalam mengimplementasikan Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam adalah terdapatnya guru yang profesional yang mampu mengintegrasikan Pendidikan Matematik dengan Nilai Islam dengan baik. Hal ini menjadi faktor utama,

---

<sup>24</sup>Wawancara pada tanggal 20 Mei 2013.

karena gurulah sebagai *driver* untuk mensukseskan proses pendidikan. Disamping itu, kedekatan hubungan antara guru dengan peserta didik juga sangat dibutuhkan. Kemudian fasilitas yang memadai, dan kerjasama yang baik antara pihak sekolah, orang tua peserta didik dan pemerintah.

Berdasarkan hasil wawancara diatas, dapat disimpulkan bahwa faktor pendukung dalam mengimplementasikan Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam adalah terdapatnya guru yang professional yang mampu mengintegrasikan Pendidikan Matematik dengan Nilai Islam dengan baik. Hal ini mengingat kondisi peserta didik masih dalam tahap menuju dewasa, sehingga guru merupakan inti dari suksesnya proses pembelajaran. Lalu didukung dengan kedekatan hubungan antara guru dengan peserta didik, fasilitas yang memadai, serta kerjasama yang baik antara pihak sekolah, orang tua peserta didik dan pemerintah.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SDIT Bunayya Padangsidimpuan tentang Implementasi Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam Pembentukan Karakter peserta didik pada materi operasi bilangan bulat dan pecahan, maka kesimpulan penelitian ini adalah:

1. Nilai-nilai Islam yang diintegrasikan ke dalam Pendidikan Matematika di SDIT Bunayya Padangsidimpuan pada materi operasi bilangan bulat dan pecahan adalah berupa perpaduan nilai-nilai Islam seperti: nilai kejujuran, tanggung jawab, kreatif, keadilan, percaya diri, ketelitian, kepedulian, tolong menolong, mengenal mata uang Dinar dan Dirham, mengenal Matematika wan Muslim, taqwa, suka berbagi, suka bersedekah, menyayangi yang lebih kecil, meminta maaf, berbaik sangka, suka memaafkan, menggunakan hitungan persen untuk memecahkan masalah nominal pembayaran zakat, dan menggunakan pecahan dalam soal cerita yang berkaitan dengan masalah perbandingan harta warisan dan nisbah bagi hasil, yang bersumber dari Al-Qur'an dan Hadis seperti: **Q.S. Surat Al Hasyr ayat 18, Q.S. Surat Al Maidah ayat 8, Q.S. Ar Ra'd ayat 11, Q.S. Al Anfaal ayat 22, Q.S. Ali Imran ayat 134, Q.S. Surat Ibrahim ayat 24-27, Q.S. Surat Al Baqarah ayat 264, Q.S. An-Nisa' ayat 11, 12, dan 176, Q.S. Al Qashash ayat 84, H.R. Bukhari dan Muslim tentang berpegang teguh kepada kebenaran, H.R. Tirmiji tentang menyayangi**

**orang lain, H.R. Abu Daud tentang zakat, H.R. Ahmad, muslim, dan Nasai tentang zakat biji-bijian, H.R. Bukhari tentang zakat emas.**

2. Implementasi Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam pada materi operasi bilangan bulat dan pecahan adalah operasionalisasi konsep integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam yang masih bersifat tertulis menjadi aktual dalam proses pendidikan, seperti pada penjelasan sebelumnya. Dalam hal ini pada pembukaan pembelajaran ditandai dengan berdo'a, mengkondisikan mental peserta didik. Kemudian menjelaskan materi operasi bilangan bulat dan pecahan, lalu dipadukan dengan nilai-nilai Islam yang bersumber pada Al-Qur'an dan Hadis untuk membentuk karakter peserta didik. Guru bukan hanya mengajar yang mentransfer ilmu pengetahuan kepada peserta didik, tetapi juga berperan dalam membentuk karakter peserta didik, dengan harapan peserta didik tidak hanya sukses ujian atau sukses menjalani kehidupan dunia melainkan sukses juga beramal shaleh untuk kehidupan akhiratnya. Meskipun nilai-nilai Islam yang disampaikan secara garis besarnya saja, peserta didik cukup aktif dan mudah mengikuti kegiatan belajar. Hal tersebut karena didukung oleh kegiatan keagamaan setiap hari yang cukup padat. Hal tersebut dilakukan mengingat peserta didik berada pada jenjang usia menuju dewasa. Sehingga lebih banyak diberikan materi yang bersifat pengetahuan yang menumbuhkan keyakinan. Dengan demikian, diharapkan peserta didik memiliki landasan keimanan yang kuat yang dihasilkan atau terlahir dari proses pendidikan. Sehingga tindakan-tindakan harian perilaku sehari-hari akan

mencerminkan dan dilandasi oleh nilai-nilai Keislaman dengan harapan peserta didik memiliki landasan keimanan yang kuat yang dihasilkan atau terlahir dari proses pendidikan.

3. Faktor pendukung dalam mengimplementasikan Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam adalah: Keprofesionalan guru, kedekatan hubungan antara guru dengan peserta didik, fasilitas yang memadai, dan kerjasama yang baik antara pihak sekolah, orang tua peserta didik dan pemerintah.

Dengan demikian, Implementasi Integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam di SDIT Bunayya Padangsidempuan ini, semoga dapat membentuk karakter peserta didik yang sesuai dengan nilai-nilai Islam, sehingga dapat mengatasi krisis moral yang terjadi di negara ini, baik itu korupsi, kejahatan terhadap teman, pencurian remaja, kebiasaan menyontek, penyalahgunaan obat-obatan, pornografi, pemerkosaan, perampasan, dan perusakan milik orang lain. Disamping itu, dapat mewujudkan manusia ideal (*ulul albab*) yang selalu berfikir dan berzikir yang digambarkan sebagai insan-insan yang mampu mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam dirinya. Ia mencintai Allah dan Rasulnya di atas segala-galanya, dan basah lidahnya dengan Dzikirullah, mendapatkan pencerahan atas kekaguman dan perenungannya mengenai alam semesta ciptaan-Nya, serta menumbuhkan generasi yang cinta dengan Al-Qur'an

dan Hadis. Kemudian cinta berbagi, bersedekah, saling menyayangi, dan membantu sesama makhluk ciptaan Tuhan.

## **B. SARAN-SARAN**

Adapun saran-saran yang ingin penulis sampaikan adalah sebagai berikut:

1. Untuk guru SDIT Bunayya agar terus membentuk kelompok diskusi terbimbing. Hal ini dimaksudkan untuk mengembangkan kompetensi guru dalam membuat rencana pembelajaran yang bermuatan nilai-nilai Islam.
2. Kepada Ibu Kepala Sekolah agar mengadakan koordinasi terhadap guru-guru secara tertib agar proses kegiatan pembelajaran berlangsung secara efektif.
3. Kepada Kementerian Agama Republik Indonesia agar sudikiranya menerbitkan buku-buku panduan dan buku-buku bimbingan untuk membuat rencana pembelajaran yang ada nilai-nilai Islam-nya.
4. Kepada Instansi Pendidikan yang lain dibawah naungan Kementerian Agama Republik Indonesia yang belum menerapkan integrasi keilmuan dengan agama, agar menerapkannya. Hal tersebut dilakukan untuk perbaikan krisis moral yang melanda bangsa kita ini, dan lebih khususnya lagi untuk membentuk generasi muslim yang tidak hanya menguasai satu disiplin keilmuan saja, sehingga diharapkan dapat mengembalikan masa Kejayaan Islam seperti pada masa-masa sebelumnya.

## DAFTAR PUSTAKA

Abdussakir, "Matematika dan Al-Quran", <http://word.press.com>, diakses 20 Desember 2012 pukul 10.00 WIB.

Agustian, AryGinanjari, *ESQ Emotional Spritual Quetion*, Jakarta: Arga, 2001.

Akbar, Ilman, "Integrasi Imtak dan Iptek untuk Peserta Didik yang Lebih Baik", <http://blogspot.com>. diakses 20 Februari 2013 pukul 10.00 WIB.

Arikunto, Suharsimi, *ProsedurPenelitiausuatuPendekatanPraktis*, Jakarta: RinekaCipta, 1986.

Baharuddin&Buyung Ali Sihombing, *MetodeStudi Islam*, Bandung: CiptaPustaka Media, 2005.

Bird, Jhon, *Matematika Dasar Teori dan Aplikasi Praktis*, Jakarta: Erlangga, 2004.

Dalyono, M., *PsikologiPendidikan*, Jakarta: RinekaCipta, 2009.

Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006.

Direktorat Pembinaan Pendidikan Agama Islam pada Sekolah Umum Negeri, *Pendidikan Agama Islam untuk SMU Kelas 1*, Jakarta: CV Karya Ilmu Medan, 1995.

Djumaha, Hanna, dkk, *Islam untuk Disiplin Ilmu Psikologi*, Jakarta: Depag RI Direktorat Kelembagaan Agama Islam, 2003.

Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Bandung: J-ART, 2005.

Habibi, *Panduan Penulisan Skripsi*, Padangsidempuan: STAIN Padangsidempuan, 2012.

Hamalik, Oemar, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010.

Jalal, Abdul Fatah, *Azas-Azas Pendidikan Islam*, Bandung: CV Diponegoro, 1987.

J.R., Sutarjo Adisusilo, *Pembelajaran Nilai-Karakter Konstruktivisme dan VCT sebagai Inovasi Pendekatan Pembelajaran Afektif*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012.

Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*, Jakarta: Rajawali Pers, 2009.

Moleong, Lexy J., *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Rosdakarya, 2000.

Muhaimin, *Nuansa Baru Pendidikan Islam Mengurai Benang Kusut Dunia Pendidikan*, Jakarta: PT Grafindo Persada, 2006.

Muhsetyo, Gatot, dkk., *Pembelajaran Matematika SD*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2007.

Mulyasa, E., *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Kemandirian Guru dan Kepala Sekolah*, Jakarta: Bumi Aksara, 2009.

Nata, Abuddin, dkk., *Integrasi Pendidikan Agama dan Ilmu Umum*, Jakarta: Rajawali Pers, 2005.

*Metodologi Studi Islam*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2000.

Nurdin , Syafruddin, *Guru Profesional & Implementasi Kurikulum*, Jakarta: Ciputat Pers, 2002.

Rasyidin, al, *Pendidikan Psikologi Islam*, Bandung: Cipta Pustaka, 2007.

Sastrapradja, M, *Kamus Istilah Pendidikan dan Umum*, Surabaya: Usaha Nasional, 1978.

Setya Budhi, Wono, *Langkah Awal Menuju Olimpiade Matematika*, Jakarta: CV Ricardo, 2004.

Siddik, Dja'far, *Ilmu Pendidikan Islam*, Bandung: Cipta Pustaka Media, 2006.

Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003.

Sugandi, Budy, "Integrasi –interkoneksi Sains (matematika) dan Islam", <http://wordpress.com>, diakses 20 November 2012 pukul 10.00 WIB.

Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R and D*, Bandung: Alfabeta, 2010.

Suparni, "Pengembangan Karakter Bangsa melalui Integrasi Nilai Keislaman dalam Pembelajaran Matematika", <http://wordpress.com>, diakses 20 November 2012 pukul 10.00 WIB.

"Peningkatan Keimanan dan Ketaqwaan dengan Pembelajaran Matematika", [www.google.com](http://www.google.com), diakses 20 Desember 2012 pukul 10.00 WIB.

Sumardiyono,

“Karakteristik Matematika dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran Matematika”, <http://www.google.co.id>, diakses 20 November 2012 pukul 11.15 WIB.

Suherman, Erman, dkk., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003.

Tafsir, Ahmad, *Filsafat Pendidikan Islam*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2006.

Uno, Hamzah B., *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006.

Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2001.

Uno, Hamzah B. dan Masri Kuadrat, *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010.

Zubaedi, *Desain Pendidikan Karakter*, Jakarta: Kencana, 2012.

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **Data Pribadi**

Nama : Muhammad Akhiruddin Siregar  
Nim : 09 330 0017  
Jurusan : Tarbiyah  
Program Studi : Tadris Matematika (TMM)  
Tempat/Tanggal Lahir : Mompang/17 Agustus 1990  
Alamat Rumah : Mompang, Sibuhuan

### **Riwayat Pendidikan**

1. SD 145668 Sigorbus Kec. BarumunKab. Padang Lawas (Tamat 2003).
2. SMP Negeri 2 Barumun Kec. Barumun (Tamat 2006).
3. SMA Negeri 1 Barumun Kec. Barumun (Tamat 2009).

### **Nama Orang Tua**

1. Ayah : Alm. Agus Salim Siregar  
Pekerjaan : Tani
2. Ibu : Mastur Lubis  
Pekerjaan Orang Tua : Tani

## **LAMPIRAN I**

### **PEDOMAN PENGUMPULAN DATA**

#### **A. DOKUMENTASI**

1. Struktur Organisasi SDIT Bunayya Padangsidempuan
2. Jumlah Guru, Karyawan, dan Siswa
3. Visi dan Misi Sekolah
4. Sarana dan Prasarana yang Dimiliki
5. Rencana Program Pembelajaran (RPP) Mata Pelajaran SDIT Bunayya Padangsidempuan

#### **B. OBSERVASI**

1. Letak Geografis
2. Keadaan Sekolah
3. Sarana dan Prasarana yang Dimiliki
4. Proses Pembelajaran Matematika

### Pedoman Observasi

Nama Guru yang Diamati :

Satuan Pendidikan :

Mata Pelajaran :

Subpokok Bahasan :

Jam Pelajaran Ke :

NO	Aspek yang Diobservasi	Implementasinya		Keterangan
		Terlaksana	Tidak Terlaksana	
1	Keterampilan guru dalam membuka pembelajaran : 1) Pembinaan keakraban a. Mengecek kehadiran siswa b. Mengecek penampilan dan kerapian siswa 2) Membaca do'a atau ayat Al-Qur'an sebelum pelajaran dimulai. 3) Mengingatkan kembali materi pelajaran yang telah lewat			
2	Keterampilan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran : 1) Menjelaskan materi pokok dengan jelas dan diintegrasikan dengan nilai-nilai Islam. 2) Memberikan contoh perbuatan terpuji/tercela yang terjadi dalam masyarakat di hubungkan dengan pembelajaran			

	<p>Matematika sebagai pandangan bagi peserta didik untuk dilaksanakan dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>3) Menegur siswa yang ribut sewaktu pembelajaran dilaksanakan.</p> <p>4) Mengekspresikan pendapat-pendapat peserta didik</p> <p>5) Membagikan tugas kepada peserta didik, baik berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) atau tidak dan memantau peserta didik siapa yang mengerjakan dengan jujur, yang mencontek, dan tidak mengerjakan sama sekali.</p> <p>6) Guru memeriksa peserta didik yang sedang menjawab soal, kemudian memberikan teguran kepada yang tidak jujur.</p> <p>7) Mempersilahkan peserta didik mempersentasikan jawaban tugas-tugas yang diberikan.</p> <p>8) Guru dan siswa sama-sama memeriksa jawaban.</p>			
3	<p>Keterampilan guru dalam menutup pelajaran :</p> <p>1) Merangkum inti pembelajaran atau membuat ringkasan materi yang baru disajikan.</p> <p>2) Memberikan PR</p> <p>3) Membaca do'a untuk menutup proses pembelajaran.</p>			

**Catatan**: Pedoman observasi ini bisa saja berubah ketika di lapangan karena melihat suasana yang baru di tempat penelitian.

Padangsidempuan, Mei 2013  
Guru yang bersangkutan

(\_\_\_\_\_ )  
NIP.

### **C. WAWANCARA**

Adapun inti sari pertanyaan yang akan digunakan ketika akan melaksanakan wawancara adalah

1. Sejarah berdiri dan perkembangan SDIT Bunayya
2. Karakteristik kurikulum yang diterapkan di SDIT Bunayya
3. Bentuk integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai islam di SDIT Bunayya
4. Bentuk implementasi integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai islam di SDIT Bunayya
5. Faktor pendukung dalam mengimplementasikan integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai islam di SDIT Bunayya
6. Kendala-kendala dalam mengimplementasikan integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai islam di SDIT Bunayya.
7. Solusi dari kendala yang ada.

## **Pedoman Wawancara**

Adapun pedoman wawancara pada uraian di atas adalah :

### **1. Kepala Sekolah**

- a. Bagaimana sejarah berdirinya SDIT Bunayya?
- b. Bagaimana karakteristik kurikulum yang dipakai di SDIT Bunayya?
- c. Bagaimana bentuk integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam pembentukan karakter peserta didik di SDIT Bunayya Padangsidempuan?
- d. Apa faktor pendukung dalam mengimplementasikan integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam pembentukan karakter peserta didik di SDIT Bunayya Padangsidempuan?
- e. Apa kendala dalam mengimplementasikan integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam pembentukan karakter peserta didik di SDIT Bunayya Padangsidempuan?
- f. Apa solusi yang dilakukan atas kendala yang ada?

### **2. Kepala Tata Usaha**

Bagaimana sejarah berdirinya SDIT Bunayya Padangsidempuan?

### **3. Guru Matematika**

- a. Bagaimana bentuk integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam pembentukan karakter peserta didik di SDIT Bunayya Padangsidempuan pada materi operasi bilangan bulat dan pecahan?
- b. Bagaimana implementasinya dalam pembelajaran?

- c. Apa faktor pendukung dalam mengimplementasikan integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam pembentukan karakter peserta didik di SDIT Bunayya Padangsidempuan?
- d. Apa kendala dalam mengimplementasikan integrasi Pendidikan Matematika dengan Nilai Islam dalam pembentukan karakter peserta didik di SDIT Bunayya Padangsidempuan?
- e. Apa solusi dari kendala yang ada?

**Catatan:** Pedoman wawancara ini bisa saja berubah ketika di lapangan karena melihat suasana yang baru di tempat penelitian.