

ASLI-



**ANALISIS STRATEGI GURU DALAM MENGATASI
KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA
PADA MATERI LINGKARAN DI KELAS VIII-11
SMP NEGERI 2 PADANGSIDIMPUAN**

SKRIPSI

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

Oleh

IBNUL CHOIR SIREGAR

NIM. 08 330 0060

JURUSAN TADRIS MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN**

2014



**ANALISIS STRATEGI GURU DALAM MENGATASI
KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA
PADA MATERI LINGKARAN DI KELAS VIII-11
SMP NEGERI 2 PADANGSIDIMPUAN**

SKRIPSI

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

Oleh

IBNUL CHOIR SIREGAR

NIM. 08 330 0060

JURUSAN TADRIS MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN**

2014



**ANALISIS STRATEGI GURU DALAM MENGATASI
KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA
PADA MATERI LINGKARAN DI KELAS VIII-11
SMP NEGERI 2 PADANGSIDIMPUAN**

SKRIPSI

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

Oleh

IBNUL CHOIR SIREGAR
NIM. 08 330 0060



JURUSAN TADRIS MATEMATIKA

PEMBIMBING I

ZULHAMMI, M.Ag, M.Pd
NIP: 19720702 199803 2 003

PEMBIMBING II

MARIAM NASUTION, M.Pd
NIP: 19700224 200312 2 001

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN**

2014

Hal : Sidang Skripsi
a.n. Ibnul Choir Siregar

Lampiran : 6 (Enam) Exemplar

Padangsidempuan, 23 Juni 2014

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan

Di-

Padangsidempuan

Assalamu 'alaikum wr.wb.

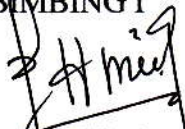
Setelah membaca, meneliti dan memberikan saran-saran untuk perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. **Ibnul Choir Siregar**, yang berjudul "**Analisis Strategi Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Lingkaran di Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan**", maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.

Untuk itu dalam waktu tidak beberapa lama, kami harapkan saudara tersebut dapat dipanggil untuk mempertanggungjawabkan Skripsinya dalam sidang Munaqasyah.

Demikian kami sampaikan kepada Ibu atas kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr.Wb.

PEMBIMBING I



Zulhammi, M. Ag., M. Pd.
NIP. 19720702 199803 2 003

PEMBIMBING II



Mariam Nasution, M. Pd.
NIP. 19700224 200312 2 001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **IBNUL CHOIR SIREGAR**
NIM : 08 330 0060
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Tadris Matematika
(TMM-2)
Judul Skripsi : **Analisis Strategi Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Lingkaran Di Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan.**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini adalah benar-benar merupakan 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 Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidempuan dapat menarik gelar kesarjanaan dan ijazah yang telah saya terima.

Padangsidempuan, 23 Mei 2014

Pembuat Pernyataan,



IBNUL CHOIR SIREGAR
NIM. 08 330 0060

DEWAN PENGUJI

SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Nama : IBNUL CHOIR SIREGAR
NIM : 08 330 0060
JudulSkripsi : Analisis Strategi Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Lingkaran di Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan.



H. Zulhimma, S. Ag., M. Pd.
NIP. 19720702 199703 2 003

Sekretaris



Dr. Lelya Hilda, M. Si.
NIP. 19720920 200003 2 002



Anggota,

1. H. Zulhimma, S. Ag., M. Pd.
NIP. 19720702 199703 2 003



3. Mariam Nasution, M. Pd.
NIP. 19700224 200312 2 001



2. Dr. Lelya Hilda, M. Si.
NIP. 19720920 200003 2 002



4. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si.,M.Pd.
NIP. 19800413 200604 1 002

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah :
Di : Padangsidempuan.
Tanggal/ Pukul : 17 Juni 2014/ 14.00 s.d Selesai.
Hasil/ Nilai : 73,25 (B).
Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) : 3,03.
Predikat : Cukup/ Baik/ **Amat Baik**/ Cumlaide.



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. H. Tengku Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang, Padangsidimpuan
Telp. (0634) 22080 Fax. (0634) 24022 Kodepos 22733

PENGESAHAN

Judul Skripsi : **ANALISIS STRATEGI GURU DALAM MENGATASI
KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI
LINGKARAN DI KELAS VIII-11 SMP NEGERI 2
PADANGSIDIMPUAN**

Ditulis Oleh : **IBNUL CHOIR SIREGAR**
NIM : **08 330 0060**

Telah dapat diterima untuk memenuhi salah satu tugas
dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)

Padangsidimpuan, 25 Agustus 2014



Hj. Zulhingga, S.Ag., M.Pd.
NIP. 19720702 199703 2 003

ABSTRAK

Nama : IBNUL CHOIR SIREGAR
Nim : 08 330 0060
Judul : Analisis Strategi Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Lingkaran di Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan

Permasalahan yang muncul dari judul di atas adalah kesulitan siswa dalam belajar matematika pada materi lingkaran di kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan dan bagaimana strategi guru dalam mengatasinya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan siswa dalam belajar matematika pada materi lingkaran dan untuk mengetahui strategi guru dalam mengatasi kesulitan belajar siswa pada materi lingkaran kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif dan merupakan penelitian lapangan yang dilaksanakan di SMP Negeri 2 Padangsidempuan sejak September 2013 sampai selesai. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-11, guru dan kepala sekolah. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dokumentasi dan dianalisis secara deskripsi.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya kesulitan siswa dalam mempelajari matematika pada materi lingkaran di kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan, yaitu kesulitan dalam menggunakan konsep tentang bagian-bagian lingkaran, menghitung keliling dan luas lingkaran, sudut pusat, panjang busur, jari-jari lingkaran dan menyelesaikan soal cerita. Adapun strategi yang dilakukan guru dalam mengatasi kesulitan tersebut adalah mempersiapkan bahan materi termasuk buku, media dan metode, mengulas materi sesuai dengan tujuan pembelajaran, menjelaskan materi dengan menggunakan materi tanya jawab dan menggunakan alat peraga, dan memberikan latihan untuk mengetahui tingkat ketuntasan siswa.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang berkat rahmat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, serta shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa kita dari alam kebodohan ke alam yang penuh ilmu pengetahuan, semoga kita mendapat syafa'atnya kelak.

Skripsi ini berjudul “Analisis Strategi Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Lingkaran Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan”.

Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak mengalami kesulitan dan hambatan yang disebabkan keterbatasan ilmu penulis. Namun atas bantuan, bimbingan, dukungan moril/ materil dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan. Karena pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Ibrahim Siregar, MCL selaku Rektor IAIN Padangsidempuan beserta civitas akademika IAIN Padangsidempuan.
2. Ibu Hj. Zulhimma, S.Ag, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.

3. Bapak Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd selaku ketua Jurusan Tadris Matematika IAIN Padangsidimpuan.
4. Bapak Yusri Fahmi, S. Ag., M. Hum selaku kepala perpustakaan beserta pegawai perpustakaan yang telah membantu penulis dalam peminjaman buku dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Zulhammi, M.Ag., M.Pd dan Ibu Mariam Nasution, M.Pd selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan ilmu, bimbingan serta arahnya kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini
6. Bapak Drs. H. Zainal Abidin Tambunan selaku kepala SMP Negeri 2 Padangsidimpuan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
7. Ibu Sunaria, S.Pd dan Ibu Nurhalimah Nasution, S.Pd guru matematika SMP Negeri 2 Padangsidimpuan sebagai mitra kolaboratif dalam melaksanakan penelitian.
8. Ayahanda dan Ibunda serta keluargaku yang tercinta yang telah memberikan doa, dukungan moril dan materil kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan baik.
9. Sahabat-sahabat yang telah banyak membantu dan menyumbangkan pikirannya dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhirul kalam penulis mengharapkan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua dan bagi kemajuan pendidikan. Semoga Allah selalu melimpahkan hidayah, rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua.

Padangsidempuan, 22 Mei 2014

Penulis,



IBNUL CHOIR SIREGAR
NIM : 08 330 0060

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	
BERITA ACARA UJIAN SIDANG MUNAQASYAH	
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH	
DAN ILMU KEGURUAN	
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Masalah.....	8
C. Batasan Istilah.....	9
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian.....	10
F. Kegunaan Penelitian.....	11
G. Sistematika Pembahasan.....	11
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	13
1. Belajar.....	13
2. Pembelajaran Matematika.....	21
3. Kesulitan Belajar.....	26
4. Strategi Mengatasi Kesulitan Belajar	34
5. Tinjauan Materi Lingkaran.....	49
B. Kajian Penelitian Terdahulu	57
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	
A. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	58
B. Jenis Penelitian.....	58
C. Unit Analisis/ Subjek Penelitian.....	59
D. Sumber Data.....	61
E. Teknik Pengumpulan Data.....	61
F. Teknik Analisis Data.....	63
G. Teknik Pengecekan Keabsahan Data.....	64

BAB IV: HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	66
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	76
1. Kesulitan Belajar Matematika Siswa pada Materi Lingkaran Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan.....	76
2. Analisis Strategi Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Lingkaran Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan.....	79
C. Diskusi dan Pembahasan.....	83

BAB V : PENUTUP

A. Kesimpulan.....	86
B. Saran.....	87

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1: Data Siswa Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan.....	60
Tabel 2: Teknik Pengecekan Keabsahan Data.....	64
Tabel 3: Keadaan Sarana dan Prasarana SMP Negeri 2 Padangsidempuan.....	67
Tabel 4: Keadaan Guru SMP Negeri 2 Padangsidempuan.....	69
Tabel 5: Keadaan Siswa SMP Negeri 2 Padangsidempuan.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1: Pedoman Observasi
- Lampiran 2: Pedoman Wawancara
- Lampiran 3: Tes
- Lampiran 4: Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

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.

Pendidikan tidak terlepas dari pembelajaran. Pembelajaran yang ideal adalah pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dan menekankan pada bagaimana cara agar tujuan dapat tercapai. Dalam hal ini yaitu bagaimana cara mengorganisasi pembelajaran, bagaimana cara menyampaikan isi pembelajaran, dan bagaimana menata interaksi antara sumber-sumber belajar yang ada agar dapat berfungsi secara optimal.

Matematika sebagai ilmu, dewasa ini telah berkembang dengan amat pesat baik materi maupun penggunaannya sehingga dalam perkembangannya atau

pembelajaran di sekolah harus mempertimbangkannya. Pada mata pelajaran matematika, di mana kebanyakan kontennya bersifat abstrak, tidak sedikit peserta didik yang merasa kesulitan dalam mempelajarinya. Hal ini harus mendapat perhatian khusus dari beberapa pihak, seperti guru, lingkungan sekolah, wali peserta didik, dan lingkungan sekitar karena mata pelajaran Matematika merupakan salah satu pelajaran wajib yang harus dipelajari oleh semua jenjang pendidikan dasar dan menengah (SMP dan SMA).

Berdasarkan etimologi 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 observasi 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 Matematika¹.

Matematika mempelajari pola keteraturan, tentang struktur yang terorganisir dimulai dari unsur-unsur yang tidak terdefinisi kemudian kepada unsur yang terdefinisi keaksiomaan postulat dan akhirnya pada teorema. Konsep-konsep matematika tersusun secara hierarkis, terstruktur, logis, dan sistematis dari konsep yang paling sederhana sampai kepada konsep yang paling kompleks. Matematika terdapat topik atau konsep prasyarat atau dasar untuk memahami topik atau materi selanjutnya.

Hakikat belajar Matematika adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan secara simbol-simbol kemudian diterapkan pada situasi nyata. Matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan komunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Simbol-simbol itu penting untuk memanifulasi aturan-aturan dengan operasi yang ditetapkan.

Belajar Matematika berkaitan dengan apa dan bagaimana menggunakan dalam membuat keputusan untuk memecahkan masalah, Matematika melibatkan

¹Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), hlm. 15-16.

pengamatan, penyelidikan dan keterkaitannya dengan fenomena fisik dan sosial. Berkaitan dengan hal ini maka belajar Matematika merupakan suatu kegiatan yang berkenaan dengan penyelesaian himpunan-himpunan dari unsur matematika yang sederhana dan merupakan himpunan-himpunan baru yang selanjutnya membentuk himpunan-himpunan baru yang lebih rumit, demikian seterusnya sehingga dalam belajar matematika pada tahap yang lebih tinggi, yang didasarkan pada tahap belajar yang lebih rendah. Sedangkan karakteristik matematika terletak pada kekhususan dalam mengkomunikasikan ide matematika melalui bahasa numerik. Dengan bahasa numerik, memungkinkan seseorang dapat melakukan pengukuran secara kuantitatif, sedangkan sifat kekuantitatifan dari matematika tersebut dapat memberikan kemudahan bagi seseorang dalam menyikapi suatu masalah.²

Dalam pembelajaran matematika para siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengamatan tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki oleh sekumpulan objek (abstraksi), dengan pengamatan terhadap contoh-contoh dan dengan contoh diharapkan siswa dapat menangkap pengertian suatu konsep. Selanjutnya dengan abstraksi itu siswa dilatih untuk membuat perkiraan, terkaan atau kecenderungan berdasarkan pada pengalaman atau pengetahuan yang dikembangkan melalui contoh-contoh khusus (generalisasi). Di dalam proses penalaran dikembangkan pola pikir induktif dan deduktif. Namun semuanya itu

²Hamzah B. Uno dan Masri Kuadrat, *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm. 110.

disesuaikan dengan perkembangan kemampuan siswa, sehingga para akhirnya sangat membantu kelancaran proses pembelajaran matematika di sekolah.³

Dalam mempelajari matematika banyak siswa yang mengalami kesulitan-kesulitan tetapi siswa tersebut tidak berusaha untuk memecahkan bahkan sedapat mungkin selalu menghindar dari kesulitan yang dihadapi itu, sehingga menimbulkan rasa tidak senang atau rasa benci terhadap pelajaran matematika. Kelanjutan dari hal ini dapat diduga bahwa prestasi belajar siswa dalam pelajaran matematika adalah rendah. Disisi lain, Penyelenggaraan pendidikan di sekolah-sekolah kita pada umumnya hanya ditujukan kepada siswa yang berkemampuan rata-rata, sehingga siswa yang berkemampuan lebih atau berkemampuan kurang terabaikan, dengan demikian siswa-siswa yang berkategori di luar rata-rata itu (sangat pintar dan sangat bodoh) tidak mendapat kesempatan yang memadai atau berkembang sesuai dengan kapasitasnya. Di sini kemudian timbul apa yang disebut dengan kesulitan belajar yang tidak hanya menimpa kemampuan rendah saja, tetapi juga dialami oleh siswa yang berkemampuan tinggi.⁴

Oleh karena itu, guru dalam menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar harus mampu memilih metode yang sesuai dengan materi pelajaran. Kesulitan belajar yang di rasakan oleh siswa bukan semata – mata sulitnya materi pelajaran matematika, tetapi disebabkan juga oleh metode penyampaian guru dalam

³Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Jica: UPI, 2001), hlm. 55.

⁴Muhibbih Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Raja Grafindo, 2004), hlm 182.

mengelola pembelajaran matematika kurang efektif. Pembelajaran matematika yang efektif memerlukan pemahaman apa yang siswa ketahui dan perlukan untuk dipelajari, kemudian memberikan tantangan dan dukungan kepada mereka agar siswa dapat belajar dengan baik.⁵

Ketelitian, keterampilan dan kecepatan dalam berfikir sangat diperlukan saat mempelajari matematika, tidak terkecuali dalam belajar lingkaran. Materi ini memiliki karakteristik yang cukup abstrak, dan di dalamnya berisi cukup banyak rumus. Di samping itu, materi ini juga banyak berbicara tentang garis, bidang, yang biasanya divisualisasikan dalam sketsa atau gambar. Oleh karena itu peserta didik harus menguasai kecakapan berhitung, penguasaan rumus, dan pemahaman gambar. Hal ini semua merupakan prasyarat untuk materi pokok lingkaran.

Pembelajaran pokok bahasan tersebut di SMP Negeri 2 Padangsidempuan, berdasarkan observasi awal yang peneliti lakukan, masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan. Data yang ada menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika peserta didik masih di bawah rata-rata. Nilai ulangan materi lingkaran dari 32 peserta didik terdapat 22 peserta didik atau 69% yang belum memenuhi KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) mata pelajaran Matematika yaitu sebesar 65. Hal tersebut merupakan indikasi gejala kesulitan belajar yang ditunjukkan dengan rendahnya hasil belajar peserta didik. Pembelajaran matematika yang umum

⁵Turmudi, *Landasan Filsafat dan Teori Pembelajaran Matematika*,(Jakarta: Leuser Cita Pustaka, 2008), hlm. 24.

terjadi adalah setelah memberikan materi guru langsung memberikan berbagai macam soal untuk diselesaikan oleh peserta didik tanpa memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengkonstruksi sendiri sebuah pengertian. Sehingga hasil belajar bersifat sementara karena hanya mengutamakan hafalan dan dapat menyebabkan kesalahpahaman dalam mengembangkan konsep dasar yang dikuasainya untuk menyelesaikan berbagai macam pengembangan soal. Faktor lain adalah strategi atau metode yang digunakan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran masih bersifat monoton yaitu metode ceramah.

Kesulitan belajar dapat diartikan sebagai suatu kondisi dalam proses belajar yang ditandai oleh adanya hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar. Hambatan-hambatan itu dapat bersifat psikologis, sosiologis, maupun fisiologis dalam keseluruhan proses belajarnya.

Seorang peserta didik dapat diduga mengalami kesulitan belajar bila peserta didik yang bersangkutan menunjukkan kegagalan belajar tertentu dalam mencapai tujuan-tujuan belajarnya. Di antara kegagalan tersebut adalah jika dalam batas waktu tertentu peserta didik tidak dapat mencapai tingkat penguasaan minimal dalam pembelajaran seperti yang ditetapkan oleh guru.

Secara umum kesulitan belajar matematika dapat dikatakan sebagai suatu kondisi dalam pembelajaran yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan

tertentu dalam mencapai hasil belajar matematika sesuai dengan potensi atau kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik.

Dalam pembelajaran Matematika, jika siswa mengalami kesulitan pada suatu materi pelajaran sebelumnya, maka dia akan kesulitan untuk materi berikutnya. Dengan demikian diharapkan guru dapat mengambil atau menentukan usaha yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut demi perbaikan dalam pembelajaran matematika. Ini mengingat bahwa matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam Ujian Nasional, kenyataan ini harus diperhatikan oleh berbagai pihak terkait, dan harus menjadi catatan guru sebagai pendidik.

Berdasarkan masalah yang diuraikan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“ANALISIS STRATEGI GURU DALAM MENGATASI KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI LINGKARAN KELAS VIII-11 SMP NEGERI 2 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 lingkaran), maka yang menjadi fokus masalah pada penelitian ini adalah:

1. Penguasaan siswa terhadap materi lingkaran

2. Kemampuan siswa dalam penyelesaian soal lingkaran
3. Strategi guru dalam mengatasi kesulitan belajar siswa

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. Analisis adalah “penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dsb.) untuk mengetahui keadaan (sebab musabab, duduk perkaranya dsb.)”.⁶
Analisis yang dimaksudkan dalam pembahasan ini adalah penyelidikan yang dilakukan terhadap strategi guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika pada materi lingkaran kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidimpuan.
2. Strategi adalah “perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan tertentu”.⁷ Jadi strategi yang dimaksudkan dalam pembahasan ini adalah perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain guru untuk mengatasi kesulitan belajar Matematika materi lingkaran.
3. Kesulitan belajar adalah “kondisi belajar yang ditandai hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar”.⁸ Kesulitan belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kondisi belajar yang ditandai hambatan-hambatan

⁶Hasan Alwi, dkk., *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), hlm. 43.

⁷Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2010), hlm. 126.

⁸M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hlm. 229.

tertentu untuk mencapai hasil belajar pada mata pelajaran Matematika materi lingkaran.

4. Lingkaran adalah kumpulan titik-titik yang membentuk lengkungan tertutup, dimana titik-titik pada lengkungan tersebut berjarak sama terhadap suatu titik tertentu.

Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa skripsi ini merupakan kajian tentang penyelidikan yang dilakukan terhadap strategi guru dalam mengatasi kesulitan belajar Matematika pada materi lingkaran kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan.

D. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimanakah kesulitan belajar matematika pada materi lingkaran siswa kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan?
2. Bagaimana strategi guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika pada materi lingkaran kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan?

E. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kesulitan belajar matematika pada materi lingkaran siswa kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan.

2. Untuk mengetahui strategi guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika pada materi lingkaran kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidimpuan.

F. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kegunaan bagi siswa, yaitu sebagai bahan masukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi lingkaran.
2. Kegunaan bagi guru, yaitu sebagai bahan masukan bagi guru-guru matematika dalam mengatasi kesulitan belajar siswa pada materi lingkaran, khususnya di SMP Negeri 2 Padangsidimpuan.
3. Kegunaan bagi sekolah, yaitu sebagai bahan masukan sekaligus perbandingan dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi lingkaran siswa.
4. Kegunaan bagi peneliti, yaitu dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan penulis tentang strategi guru dalam mengatasi kesulitan belajar siswa.

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. Belajar

Pengertian belajar dapat kita temukan dalam berbagai sumber atau literatur. Meskipun ada perbedaan-perbedaan di dalam rumusan pengertian belajar tersebut dari masing-masing ahli, namun secara prinsip kita menemukan kesamaan-kesamaannya. Cronbach di dalam bukunya *Educational Psychologi* menyatakan bahwa “*learning is shown by a change in behaviour as a result of experience*”. Menurut Cronbach belajar yang sebaik-baiknya adalah dengan mengalami, dan dalam mengalami itu si pelajar menggunakan pancainderanya.¹

Howard L.Kingskey mengatakan bahwa: “*learning is the process by which behaviour (in the broader sense) is originated or changed through practice or training*”. Belajar adalah proses dimana tingkah laku (dalam arti luas) ditimbulkan atau diubah menjadi praktek atau latihan.²

Belajar juga merupakan modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Defenisi lain adalah suatu kegiatan untuk memperoleh pengetahuan, latihan-latihan pembentukan kebiasaan secara otomatis. Selain itu belajar dapat pula disebut sebagai suatu proses perubahan tingkah laku

¹ Sumardi Suryabrata, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo, 2008), hlm. 231

² Drs. Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), Cet.2, hlm.13.

individu melalui interaksi dengan lingkungan.³ 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.⁴ Belajar juga sebagai “proses perubahan tingkah laku individu yang relatif tetap sebagai hasil dari pengalaman”.⁵ 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:

a. 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 situasi itu. Dalam hal itu objek mencoba berbagai cara bereaksi sehingga

³Oemar Hamalik, *Kirikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010), hlm. 36-37.

⁴ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hlm. 2.

⁵ Seperti dikutip Erman Suherman, dkk., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), hlm. 7.

menemukan keberhasilan dalam membuat koneksi sesuatu reaksi dengan stimulasinya. Ciri-ciri belajar dengan *trial and error* yaitu:⁶

- 1) Ada motif pendorong aktivitas
- 2) Ada berbagai respon terhadap situasi
- 3) Ada eliminasi respon-respon yang gagal/salah
- 4) Ada kemajuan reaksi-reaksi mencapai tujuan.

Dari penelitiannya itu, Thorndike menemukan hukum-hukum:⁷

- 1) "*law of readiness*", jika reaksi terhadap stimulus didukung oleh kesiapan untuk bertindak atau bereaksi itu, maka reaksi menjadi memuaskan.
- 2) "*law of exercise*", makin banyak dipraktekkan atau digunakannya hubungan stimulus respon, makin kuat hubungan itu. Praktek perlu disertai *reward*.
- 3) "*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.

⁶ *Ibid.*, hlm. 31.

⁷ *Ibid.*, hlm. 32.

b. 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).⁸

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.⁹

⁸ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 13-14.

⁹ *Ibid.*

Beliau juga berpendapat bahwa proses belajar terdiri dari tiga tahap, yakni: 1) asimilasi; 2) akomodasi; dan 3) equilibrasi (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.¹⁰

c. 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.¹¹

¹⁰ Hamzah B. Uno dan Masri Kuadrat, *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010), hlm. 10-11.

¹¹ Erman Suherman, *Op.Cit.*, hlm.32.

d. Bruner

Jerome Bruner dalam teorinya menyatakan bahwa belajar matematika akan lebih berhasil jika proses pengajaran diarahkan kepada 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.¹²

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.

¹² *Ibid.*, hlm. 43

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yaitu berasal dari dalam diri orang yang belajar dan ada pula dari luar dirinya. Ada beberapa faktor yang menentukan hasil belajar, yaitu:

1) Faktor Internal

a) Kesehatan

Kesehatan jasmani dan rohani sangat besar pengaruhnya terhadap kemampuan belajar. Bila seseorang selalu tidak sehat, sakit kepala, demam, filek, batuk, dan sebagainya, dapat mengakibatkan tidak bergairah untuk belajar. Karena itu, pemeliharaan kesehatan sangat penting bagi setiap orang baik fisik maupun mental, agar badan tetap kuat, pikiran selalu segar dan bersemangat dalam melaksanakan kegiatan belajar.

b) Minat dan Motivasi

Minat dapat timbul karena daya tarik dari luar dan juga datang dari hati sanubari. Minat yang besar terhadap sesuatu merupakan modal yang besar artinya untuk mencapai tujuan yang diminati. Timbulnya minat belajar disebabkan berbagai hal, antara lain karena keinginan yang kuat untuk menaikkan martabat atau memperoleh pekerjaan yang baik serta ingin hidup senang dan bahagia. Minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi,

sebaliknya minat belajar kurang akan menghasilkan prestasi yang rendah.

Motivasi berbeda dengan minat. Ia adalah daya penggerak/ pendorong untuk melakukan sesuatu pekerjaan. Yang bisa berasal dari dalam diri dan juga dari luar. Motivasi yang bersal dari dalam diri (*Intrinsik*) yaitu dorongan yang datang dari ahti sanubari, umumnya karena kesadaran akan pentingnya sesuatu. Atau dapat juga karena dorongan bakat apabila ada kesesuaian dengan bidang yang dipelajari. Motivasi yang bersal dari luar (*ekstrinsik*) yaitu dorongan yang datang dari luar diri (lingkungan), misalnya dari orang tua, guru, teman-teman dan anggota masyarakat.

c) Cara Belajar

Cara belajar seseorang juga mempengaruhi pencapaian hasil belajarnya. Belajar tanpa memperhatikan teknik dan faktor fisiologis, psikologis, dan ilmu kesehatan, akan memperoleh hasil yang kurang memuaskan.¹³

2) Faktor eksternal

a) Keluarga

Faktor orang tua sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan anak dalam belajar. Tinggi rendahnya pendidikan orang tua, besar kecilnya penghasilan, cukup atau kurang perhatian dan

¹³ M.Dalyono, *Op.Cit.*, hlm.57

bimbingan orang tua, rukun atau tidaknya hubungan orang tua dengan anak-anak, tenang atau tidaknya situasi dalam rumah, semuanya itu turut mempengaruhi pencapaian hasil belajar anak.

b) Sekolah

Keadaan sekolah tempat belajar turut mempengaruhi tingkat belajar. Kualitas guru, metode mengajarnya, kesesuaian kurikulum dengan kemampuan anak, keadaan fasilitas/ perlengkapan di sekolah, keadaan ruangan, jumlah murid per kelas, pelaksanaan tata tertib sekolah, semua ini turut mempengaruhi keberhasilan belajar anak.

c) Masyarakat

Keadaan masyarakat juga menentukan prestasi belajar. Bila di sekitar tempat tinggal keadaan masyarakatnya terdiri dari orang-orang yang berpendidikan, terutama anak-anaknya rata-rata bersekolah tinggi dan moralnya baik hal ini akan mendorong anak lebih giat belajar.

d) Lingkungan Sekitar

Keadaan lingkungan tempat tinggal, juga sangat penting dalam mempengaruhi prestasi belajar.¹⁴

2. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling

¹⁴ *Ibid.*, hlm.60

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.¹⁵

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 masyarakat. Belajar dengan proses pembelajaran ada peran guru, bahan belajar, dan lingkungan kondusif yang sengaja diciptakan.¹⁶

¹⁵Oemar Hamalik, *Op.Cit.*, hlm. 57.

¹⁶Erman Suherman, *dkk., Op.Cit.*, hlm.7-8.

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.¹⁷

Sedangkan Matematika, *mathematics* (Inggris), *mathematic* (Jerman), *mathematique* (Prancis), *matematico* (Itali), *matematically* (Rusia), atau *mathemack/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* berhubungan sangat erat dengan sebuah kata lainnya yang serupa, yaitu *mathanein* yang mengandung arti belajar (berpikir).¹⁸

¹⁷ *Ibid.*

¹⁸Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia,2003), hlm.15-16.

Sedangkan secara istilah, sampai saat ini belum ada defenisi yang jelas yang dapat dijadikan sebagai acuan umum. Berbagai pendapat muncul tentang 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 pelayannya; 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,¹⁹ dan masih banyak lagi defenisi-defenisi yang lain tergantung dari sisi mana kita melihatnya.

Berikut ini akan ditampilkan beberapa pendapat para ahli tentang Matematika, yaitu:²⁰

- 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.

¹⁹*Ibid.*

²⁰*Ibid.*

- 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.

Berdasarkan pengertian pembelajaran dan Matematika 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 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.²¹

Jika hendak menciptakan suasana belajar yang mengoptimalkan proses pembelajaran Matematika, maka perlu dikembangkan proses belajar aktif, seperti berikut:²²

- a. Menggunakan bermacam-macam strategi tanya jawab.
- b. Mengajukan masalah untuk dipecahkan oleh para siswa.
- c. Mengonstruksi model dari konsep kunci.
- d. Menyuruh siswa unruk mengungkapkan pemahaman mereka dengan menggunakan objek yang konkret.
- e. Memprediksikann dan membuktikan dampak atau hasil secara logis.
- f. Mempertajam pola dan hubungan dalam bermacam-macam fenomena.
- g. Meminta siswa untuk mengemukakan alasan dari pernyataan pendapat mereka.
- h. Menyediakan kesempatan bagi para siswa untuk melakukan pengamatan dan analisis.
- i. Mendorong siswa untuk membangun maksud dan tujuan dari belajar.
- j. Menghubungkan konsep atau proses matematis dengan mata pelajaran lain dan juga dengan kehidupan nyata.

3. Kesulitan Belajar

Dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, kita sering dihadapkan kepada permasalahan yang menyangkut kesulitan belajar siswa. Kesulitan belajar dapat diartikan sebagai suatu kondisi dalam proses belajar yang ditandai oleh adanya hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar. Hambatan-hambatan itu dapat bersifat psikologis, sosiologis, maupun fisiologis dalam keseluruhan proses belajarnya.²³

²¹ Hamzah B. Uno dan Masri, *Op. Cit.*, hlm. 102-103.

²²*Ibid.*

²³ Siti Mardiyati, *Penelitian Hasil Belajar*, (Surakarta:UNS, 1994), hlm. 4-5.

Seorang peserta didik dapat diduga mengalami kesulitan belajar bila peserta didik yang bersangkutan menunjukkan kegagalan belajar tertentu dalam mencapai tujuan-tujuan belajarnya. Di antara kegagalan tersebut adalah jika dalam batas waktu tertentu peserta didik tidak dapat mencapai tingkat penguasaan minimal dalam pembelajaran seperti yang ditetapkan oleh guru.

Secara garis besar kesulitan belajar dapat diklasifikasikan ke dalam dua kelompok, yaitu:²⁴

- a. Kesulitan belajar yang bersifat perkembangan (*developmental learning disabilities*) umumnya sukar diketahui baik oleh orang tua maupun oleh guru, karena tidak ada pengukuran-pengukuran yang sistematis, seperti halnya dalam bidang akademik. Kesulitan belajar ini tampak sebagai kesulitan belajar yang disebabkan oleh tidak dikuasainya keterampilan prasyarat (*prerequisite skills*), yaitu keterampilan yang harus dikuasai lebih dahulu agar dapat menguasai bentuk keterampilan berikutnya. Jadi untuk mencapai prestasi akademik yang memuaskan seorang anak memerlukan keterampilan prasyarat. Misalnya untuk dapat menyelesaikan soal matematika bentuk cerita, seorang anak harus menguasai lebih dahulu keterampilan membaca pemahaman. Untuk dapat membaca seseorang harus sudah berkembang

²⁴ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hlm. 11-12.

kemampuannya dalam ingatan visual maupun auditoris, dan kemampuan untuk memusatkan perhatian.

- b. Kesulitan belajar akademik (*academic learning disabilities*). Kesulitan belajar ini menunjuk adanya kegagalan-kegagalan pencapaian prestasi akademik yang sesuai dengan kapasitas yang diharapkan. Kegagalan-kegagalan tersebut mencakup penguasaan keterampilan dalam membaca, menulis, dan matematika. Kesulitan belajar akademik dapat diketahui oleh guru atau orang tua ketika anak gagal menampilkan salah satu atau beberapa kemampuan akademik.

Kesulitan belajar siswa mencakup pengertian yang luas, diantaranya : (a) *learning disorder*; (b) *learning dysfunction*; (c) *underachiever*; (d) *slow learner*, dan (e) *learning disabilities*.²⁵ Untuk lebih jelasnya, jenis-jenis kesulitan belajar tersebut akan diuraikan pada penjelasan berikut ini:

Learning Disorder atau kekacauan belajar adalah "keadaan proses belajar seseorang terganggu karena timbulnya respons yang bertentangan".²⁶ Pada dasarnya, yang mengalami kekacauan belajar, potensi dasarnya tidak dirugikan, akan tetapi belajarnya terganggu atau terhambat oleh adanya respons-respons yang bertentangan, sehingga hasil belajar yang dicapainya lebih rendah dari potensi yang dimilikinya. Contoh : siswa yang sudah terbiasa

²⁵Suwatno, *Mengatasi Kesulitan Belajar Melalui Klinik Pembelajaran*, Disampaikan pada Workshop Evaluasi dan Pengembangan Teaching Klinik bagi Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang, Pada tanggal, 21 sd. 26 Januari 2008, (Padang: Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang, 2008), hlm. 4 – 5.

²⁶*Ibid.*, hlm. 4.

dengan olah raga keras seperti karate, tinju dan sejenisnya, mungkin akan mengalami kesulitan dalam belajar menari yang menuntut gerakan lemah-gemulai.

Learning Disfunction merupakan “gejala proses belajar yang dilakukan siswa tidak berfungsi dengan baik, meskipun sebenarnya siswa tersebut tidak menunjukkan adanya subnormalitas mental, gangguan alat dria, atau gangguan psikologis lainnya”.²⁷ Contoh : siswa yang memiliki postur tubuh yang tinggi atletis dan sangat cocok menjadi atlet bola volley, namun karena tidak pernah dilatih bermain bola volley, maka dia tidak dapat menguasai permainan volley dengan baik.

Under Achiever ”mengacu kepada siswa yang sesungguhnya memiliki tingkat potensi intelektual yang tergolong di atas normal, tetapi prestasi belajarnya tergolong rendah”.²⁸ Contoh : siswa yang telah dites kecerdasannya dan menunjukkan tingkat kecerdasan tergolong sangat unggul (IQ = 130 – 140), namun prestasi belajarnya biasa-biasa saja atau malah sangat rendah.

Slow Learner atau lambat belajar adalah “siswa yang lambat dalam proses belajar, sehingga ia membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan sekelompok siswa lain yang memiliki taraf potensi intelektual yang sama”.²⁹

²⁷*Ibid.*

²⁸*Ibid.*, hlm. 5.

²⁹*Ibid.*

Learning Disabilities atau ketidakmampuan belajar mengacu pada gejala siswa tidak mampu belajar atau menghindari belajar, sehingga hasil belajar di bawah potensi intelektualnya.

Kesulitan belajar merupakan masalah yang cukup kompleks dan kadang-kadang sulit untuk mencari penyelesaiannya. Kesulitan belajar banyak ditemukan pada siswa usia sekolah. Pada masa ini siswa tidak hanya belajar menghitung, membaca, atau menghafal pengetahuan umum, tapi juga belajar tentang tanggung jawab, skala nilai moral, skala nilai prioritas dalam kegiatannya.

Dari uraian di atas dapat dipahami bahwa kesulitan belajar adalah kondisi belajar yang ditandai hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar yang maksimal.

Secara garis besar, faktor-faktor penyebab timbulnya kesulitan belajar terdiri atas dua macam, yaitu:³⁰

a. Faktor Intern Siswa

Faktor intern siswa, yakni hal-hal atau keadaan-keadaan yang muncul dari dalam siswa sendiri, faktor intern siswa meliputi gangguan atau kekurangan naupu psiko-fisik siswa, yakni:

- 1) Yang bersipat kognitif antar lain seperti rendahnya kapasitas intelektual/inteligensi siswa. Intelektual yang terdiri dari 6 aspek. Yaitu

³⁰ Muhibbin Syah, *Op.Cit* hlm. 184-186

pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aflikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.³¹

- 2) Yang bersifat afektif (ranah siswa) antara lain labilnya emosi dan sikap. Sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni pemahaman, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi.³²
- 3) Yang bersifat motorik antara lain: terganggunya alat-alat indra penglihat dan pendengar (mata dan telinga). Psikomotorik berkenaan dengan ketrampilan dan kemampuan bertindak. Ada 6 aspek ranah psikomotorik, yakni gerakan refleks, ketrampilan gerakan dasar, kemampuan konseptual, keharmonisan dan ketetapan, gerakan ketrampilan kompleks dan gerakan ekspresif dan interpretasi.

Adapun faktor intern siswa selain yang di atas ada dua yakni faktor fisiologis dan factor psikologi. Adapun factor-faktor fisiologis tersebut adalah karena sakit, kurang sehat, dan cacat tubuh. Sedangkan faktor psikologi adalah intelingensi, bakat, minat, motivasi, dan faktor kesehatan mental.³³

Seorang yang sakit akan mengalami kelemahan fisiknya, sehingga sarap sensorinya dan motoriknya rendah, akibatnya rangsang yang diterima melalui indranya tidak dapat diteruskan ke otak atau sarafnya akan

³¹Nana Sudjana, *Penilaian Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1999), hlm. 22.

³²*Ibid.* hlm. 23

³³ M.Dalyono, *Op.Cit.*, hlm. 230

bertambah lemah dan dia akan tidak masuk sekolah yang mengakibatkan ia tertinggal jauh dalam pelajaran yang menyebabkan prestasinya rendah dan menurun.

Anak yang kurang sehat dapat mengalami kesulitan belajar, sebab ia mudah capek, ngantuk, pusing, konsentrasi cepat hilang, kurang semangat, pikiran terganggu karena hal-hal ini maka penerimaan dan respon belajar kurang.

Cacat tubuh yang ringan seperti kurang pendengaran, kurang penglihatan, gangguan psikomotorik. Cacat tubuh yang tetap seperti buta, tuli, bisu hilang tangan dan kaki, misalnya bagi anak yang kurang mendengar mereka ditempatkan pada deretan paling depan, agar suara guru masih keras terdengar.

Faktor yang menyebabkan kesulitan belajar karena psikologi belajar memerlukan kesiapan rohani, ketenangan dengan baik juga hal-hal di atas ada pada diri anak maka belajar sulit dapat masuk, faktor rohani itu meliputi antara lain intelingensi, bakat, minat, motivasi, dan faktor kesehatan mental.

b. Faktor ekstern siswa

Faktor ekstern siswa, yakni hal-hal atau keadaan-keadaan yang datang dari luar diri siswa. Faktor ekstern meliputi semua situasi dan kondisi lingkungan sekitar yang tidak mendukung aktivitas belajar siswa. Faktor ekstern ini meliputi:

- 1) Lingkungan keluarga, ketidak harmonisan hubungan ayah dan ibu, cara mendidik anak dan rendahnya kehidupan sosial keluarga.
- 2) Lingkungan masyarakat contohnya teman sepermainan yang nakal.
- 3) Lingkungan sekolah, kondisi dan letak gedung sekolah yang buruk seperti dekat pasar. Kondisi guru dan alat-alat yang berkualitas.³⁴

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar matematika dapat dikatakan sebagai suatu kondisi dalam pembelajaran yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan tertentu dalam mencapai hasil belajar matematika sesuai dengan potensi atau kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik.

Peserta didik yang mengalami kesulitan belajar akan menimbulkan gejala kesulitan belajar yang bermacam-macam. Beberapa gejala tersebut antara lain sebagai berikut:

- a. Peserta didik menunjukkan hasil belajar yang rendah

³⁴*Ibid.*, hlm. 232.

- b. Hasil belajar yang dicapai peserta didik tidak seimbang dengan usaha yang telah dilakukan. Usaha yang keras telah dilakukan oleh peserta didik yang bersangkutan, tetapi hasil belajar yang dicapai masih terlalu rendah
- c. Lambat dalam melakukan tugas dengan teman sekelasnya. Dibandingkan dengan teman-teman sekelasnya, peserta didik yang bersangkutan selalu tertinggal dalam menyelesaikan tugasnya
- d. Peserta didik menunjukkan sikap yang kurang wajar, seperti acuh tak acuh, masa bodoh dengan proses belajar dan pembelajaran, tidak menyesal mendapat nilai yang kurang baik dan seterusnya
- e. Menunjukkan tingkah laku yang menyimpang, seperti membolos, datang terlambat, tidak mengerjakan tugas, mengganggu teman sekelas, tidak mau mencatat pelajaran, mengasingkan diri dan sebagainya
- f. Menunjukkan gejala emosional yang kurang wajar seperti pemurung, mudah tersinggung, pemaarah, dan sebagainya.

4. Strategi Mengatasi Kesulitan Belajar

Dalam rangka mengatasi kesulitan belajar siswa, guru harus memiliki strategi agar upaya yang dilakukan dapat berhasil sehingga siswa dapat mengikuti pelajaran secara efektif dan efisien dan mencapai tujuan yang ditetapkan.

Istilah strategi mula-mula dipakai di kalangan militer dan diartikan sebagai seni dalam merancang (operasi) peperangan, terutama yang erat kaitannya dengan gerakan pasukan dan navigasi ke dalam posisi perang yang

dipandang paling menguntungkan untuk memperoleh kemenangan. Penetapan strategi tersebut harus didahului oleh analisis kekuatan musuh yang meliputi jumlah personal, kekuatan persenjataan kondisi lapangan, posisi musuh, dan sebagainya. Dalam perwujudannya, strategi itu akan dikembangkan dan dijabarkan lebih lanjut menjadi tindakan-tindakan nyata dalam medan pertempuran.³⁵

Secara umum strategi mempunyai pengertian sebagai suatu garis besar haluan dalam bertindak untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan.³⁶ Dalam kegiatan belajar mengajar strategi dapat diartikan sebagai “pola-pola umum kegiatan guru siswa dalam perwujudan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan”.³⁷

Strategi mengajar pada dasarnya adalah tindakan nyata dari guru atau merupakan praktek guru melaksanakan pengajaran mulai cara tertentu yang dinilai lebih efektif dan efisien. Menurut Nana Sudjana dalam buku *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, strategi mengajar merupakan tindakan guru dalam melaksanakan rencana mengajar. Artinya usaha guru dalam menggunakan beberapa variabel pengajaran seperti tujuan, bahan, metode, dan

³⁵Abu Ahmadi dan Djoko Tri Prasetya, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2005), hlm. 11

³⁶*Ibid.*

³⁷Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), hlm. 5.

alat serta evaluasi, agar dapat mempengaruhi siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan.³⁸

Untuk itu, strategi mengajar pada dasarnya adalah tindakan nyata dari guru atau merupakan praktek guru melaksanakan pengajaran melalui cara tertentu yang dinilai lebih efektif dan efisien. Dengan kata lain, strategi mengajar adalah politik atau taktik yang digunakan guru dalam proses pembelajaran di kelas. Politik atau taktik tersebut harus mencerminkan langkah-langkah sistemik, artinya bahwa setiap komponen pembelajaran harus saling berkaitan satu sama lain dan sistemik yang mengandung pengertian bahwa langkah-langkah yang dilakukan guru dalam proses pembelajaran itu tersusun secara rapi dan logis sehingga tujuan yang ditetapkan tercapai.

Ada tiga pokok yang harus dipersiapkan guru dalam melaksanakan strategi mengajar. Pertama adalah tahapan mengajar, kedua adalah penggunaan model atau pendekatan mengajar, dan ketiga penggunaan prinsip mengajar.³⁹

Secara umum ada tiga tahapan pokok yang terdapat pada tahapan mengajar, yaitu tahapan pemula (pra instruksional), tahapan pengajaran (instruksional), dan tahapan penilaian dan tindak lanjut. Tahapan pra instruksional dapat dilakukan seperti: guru menanyakan kehadiran siswa, dan mencatat siapa yang tidak hadir, tidak perlu absensi satu persatu, cukup ditanyakan yang tidak hadir saja dengan alasannya, bertanya kepada siswa

³⁸ Seperti dikutip H. Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Quantum Teaching, 2005), hlm. 2.

³⁹ *Ibid.*, hlm. 3.

sampai dimana pembahasan sebelumnya, mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang bahan pelajaran yang sudah diberikan sebelumnya, memberi kesempatan bertanya kepada siswa untuk bertanya mengenai bahan pelajaran yang belum dikuasai dari bahan pelajaran sebelumnya, atau mengulang kembali bahan pelajaran yang lalu secara singkat tapi mencakup semua aspek bahan yang telah dibahas sebelumnya.

Tahapan instruksional adalah tahap pembelajaran atau tahap inti. Beberapa kegiatan yang dapat dilakukan seperti: menjelaskan kepada siswa tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa, menuliskan pokok materi yang akan dibahas, membahas materi yang ditunjukkan tadi, memberikan contoh-contoh, penggunaan alat bantu pengajaran untuk memperjelas setiap pokok materi (alat bantu grafis, model atau alat peraga), serta menyimpulkan hasil pembahasan semula dari semua pokok materi.

Adapun tahap evaluasi dan tindak lanjut dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari tahap instruksional. Kegiatan yang dapat dilakukan seperti: mengajukan pertanyaan kepada kelas, atau kepada beberapa siswa mengenai materi pokok yang telah dibahas, apabila pertanyaan belum dapat dijawab oleh siswa kurang dapat dijawab oleh siswa kurang dari 70 %, maka guru harus mengulang kembali materi yang belum dikuasai siswa, memberikan tugas atau pekerjaan rumah dan mengakhiri pelajaran dengan menjelaskan atau memberitahukan materi pokok yang akan dibahas pada pelajaran selanjutnya.

Berdasarkan pengertian strategi yang diuraikan di atas, maka yang dimaksud dengan strategi mengatasi kesulitan belajar siswa adalah garis-garis besar yang dilakukan guru untuk membantu siswa mengatasi kesulitan belajar yang dihadapinya.

Menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, ada empat strategi dasar dalam mengatasi kesulitan belajar yaitu:⁴⁰

- a. Mengidentifikasi serta menetapkan spesifikasi dan kualifikasi perubahan tingkah laku dan kepribadian siswa didik sebagaimana yang diharapkan.
- b. Memilih system pendekatan belajar mengajar berdasarkan aspirasi dan pandangan hidup masyarakat.
- c. Memilih dan menetapkan prosedur, metode dan teknik belajar mengajar yang dianggap paling tepat dan efektif sehingga dapat dijadikan pegangan oleh guru dalam menunaikan kegiatan mengajarnya.
- d. Menetapkan norma-norma dan batas minimal keberhasilan atau criteria serta standard keberhasilan sehingga dapat dijadikan pedoman oleh guru dalam melakukan evaluasi hasil kegiatan belajar mengajar yang selanjutnya akan dijadikan umpan balik buat penyempurnaan system instruksional yang bersangkutan secara keseluruhan.

Dari penjelasan di atas dapat dipahami bahwa spesifikasi dan kualifikasi perubahan tingkah laku yang diinginkan sebagai hasil dari bantuan yang

⁴⁰ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain , *Op. Cit.* hlm. 6.

diberikan dalam mengatasi kesulitan belajar merupakan sasaran yang ingin dicapai dari strategi yang diterapkan dalam mengatasi kesulitan belajar siswa. Karena itu sewaktu menyusun strategi yang akan digunakan dalam mengatasi kesulitan belajar siswa harus dapat dipahami sehingga strategi yang diterapkan dapat mencapai sasaran dengan tepat.

Memilih cara pendekatan yang tepat dan efektif untuk mencapai sasaran merupakan masalah pokok kedua yang penting dalam strategi mengatasi kesulitan belajar siswa. Sejalan dengan hal ini Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain mengemukakan bahwa “bagaimana cara guru memandang suatu persoalan, konsep, pengertian dan teori apa yang guru gunakan dalam memecahkan suatu kasus, akan mempengaruhi hasilnya. Suatu masalah yang dipelajari oleh dua orang dengan pendekatan yang berbeda akan menghasilkan kesimpulan-kesimpulan yang tidak sama”.⁴¹ Karena itu strategi yang digunakan guru untuk mengatasi kesulitan belajar siswa tentu berbeda pada setiap anak sesuai dengan tingkat kesulitan belajar yang dihadapinya dan karakteristik siswa itu sendiri.

Memilih dan menetapkan prosedur, metode dan teknik mengatasi kesulitan belajar yang dianggap paling efektif, merupakan strategi yang tidak kalah pentingnya dalam kegiatan belajar mengajar. Teknik belajar mengajar adalah “cara-cara mengajar yang dipergunakan oleh guru atau instruktur, atau teknik penyajian yang dikuasai guru untuk mengajar atau menyajikan bahan

⁴¹*Ibid.*, hlm. 8

pelajaran kepada siswa di dalam kelas agar pelajaran tersebut dapat dipahami dan dikuasai siswa”.⁴²

Berdasarkan uraian di atas, dapat dipahami bahwa strategi mengatasi kesulitan belajar siswa dapat dilihat dari langkah-langkah umum yang dilakukan guru dalam mengatasi kesulitan belajar yang dihadapinya, seperti penggunaan metode, pemanfaatan fasilitas dan kesesuaian metode yang digunakan dengan kesulitan belajar yang dihadapi siswa.

Menerapkan norma-norma atau kriteria keberhasilan sehingga guru mempunyai pegangan yang dapat dijadikan ukuran untuk menilai sampai sejauh mana keberhasilan tugas-tugas yang telah dilakukannya merupakan strategi yang tidak kalah pentingnya dalam mengatasi kesulitan belajar siswa. “Suatu program baru bisa diketahui keberhasilannya setelah dilakukan evaluasi”.⁴³ Dengan demikian evaluasi terhadap strategi yang digunakan untuk mengatasi kesulitan belajar siswa perlu dievaluasi untuk mengetahui tingkat keberhasilan strategi yang diterapkan.

Sebelum memutuskan untuk menggunakan suatu strategi dalam mengatasi kesulitan belajar siswa, guru harus memperhatikan “kesesuaian atau keserasian teknik mengajar dengan tujuan yang ingin dicapai, bahan yang diajarkan, siswa yang belajar dengan situasi belajar”.⁴⁴

⁴²Rostiyah, NK, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1991), hlm. 1.

⁴³Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Op.Cit.*, hlm. 8.

⁴⁴Tim Dirjend Dikti, *Metodologi Pengajaran Agama Islam*, (Jakarta: Dirjend Dikti, 1981/1982), hlm. 203.

Dalam menghadapi kesulitan belajar siswa, guru tidak dianjurkan untuk mengambil alih tanggung jawab siswa. Dalam hal ini tugas guru hanya membimbing dan menuntun siswa agar mampu mengatasi kesulitan belajar yang dihadapinya. Dengan demikian siswalah yang berupaya dan berperan aktif mengatasi kesulitan belajar yang dihadapinya. Dalam hal ini langkah-langkah yang dapat dilaksanakan guru dalam mengatasi kesulitan belajar siswa adalah sebagai berikut:

a. Perhatikan Mood

Untuk mengenal mood siswa, seorang guru harus mengenal karakter dan kebiasaan belajar siswa. Apakah siswa belajar dengan senang hati atau dalam keadaan kesal. Jika belajar dalam suasana hati yang senang, maka apa yang akan dipelajari lebih cepat ditangkap. Bila saat belajar, ia merasa kesal, coba untuk mencari tahu penyebab munculnya rasa kesal itu. Apakah karena pelajaran yang sulit atau karena konsentrasi yang pecah. Nah di sini tugas orangtua untuk menyenangkan hati si siswa.

b. Siapkan Ruang Belajar

Kesulitan belajar siswa bisa juga karena tempat yang tersedia tidak memadai. Karena itu, coba sediakan tempat belajar untuk siswa. Jika kesulitan itu muncul karena tidak tersedianya meja, maka ajaklah siswa belajar di meja makan didampingi orangtuanya. Tentu sebelum belajar meja makan harus dibersihkan lebih dahulu.

Selain itu, saat mengajari siswa ini guru bisa melakukannya dengan menularkan cara belajar yang baik. Misalnya bercerita kepada siswa tentang bagaimana dahulu gurunya menyelesaikan mata pelajaran yang dianggap sulit. Biasanya siswa cepat larut dengan cerita ibunya sehingga ia mencoba mencocok-cocokkan dengan apa yang dijalaninya sekarang.

c. Komunikasi

Masa kecil kita, pelajaran yang disukai tergantung bagaimana cara guru itu mengajar. Tidak bisa dipungkiri perhatian terhadap mata pelajaran, tentu ada kaitan dengan cara guru mengajar di kelas. Sejak dini biasakan siswa berperilaku sportif dan pandai menyampaikan pendapatnya.⁴⁵

Dari kutipan di atas tampak bahwa salah satu hal penting yang perlu diperhatikan guru dalam mengatasi kesulitan belajar siswa, adalah mood siswa. Dalam hal ini seorang guru harus berusaha mengenal karakter dan kebiasaan belajar siswa, terutama ketika kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung. Guru harus memperhatikan apakah siswa belajar dengan senang hati atau dalam keadaan sedih, kesal dan sebagainya. Jika siswa belajar dalam suasana hati yang senang, maka guru perlu mempertahankan situasi tersebut dengan cara membuat anak tetap senang mengikuti pelajaran yang disampaikan agar siswa lebih mudah menyerap materi yang dipelajarinya. Bila saat belajar siswa sedang sedih atau merasa kesal, maka guru perlu mencari tahu penyebab munculnya

⁴⁵Suwatno, *Op.Cit.*, hlm.20-21.

rasa sedih dan kesal tersebut. Selanjutnya guru berusaha untuk mengurangi rasa sedih atau rasa kesal yang dimiliki siswa, baik melalui pendekatan individual, maupun metode yang digunakan guru mengatasi kesulitan belajar siswa. Namun satu hal yang penting, guru harus mampu menumbuhkan rasa senang siswa terhadap kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan.

Langkah-langkah yang dikemukakan di atas perlu dilaksanakan diagnosa terhadap kesulitan belajar siswa. Langkah-langkah mendiagnosis kesulitan belajar ada tiga tahap, yaitu :

- a. Langkah-langkah diagnosis yang meliputi aktifitas, berupa:
 - 1) Identifikasi kasus
 - 2) Lokalisasi jenis dan sifat kesulitan
 - 3) Menemukan faktor penyebab baik secara internal maupun eksternal
- b. Langkah prognosis yaitu suatu langkah untuk mengestimasi (mengukur), memperkirakan apakah kesulitan tersebut dapat dibantu atau tidak.
- c. Langkah Terapi yaitu langkah untuk menemukan berbagai alternatif kemungkinan cara yang dapat ditempuh dalam rangka penyembuhan kesulitan tersebut yang kegiatannya meliputi antara lain pengajaran remedial, transfer atau referal.⁴⁶

Mengidentifikasi siswa yang diperkirakan mengalami kesulitan belajar juga merupakan strategi yang penting dalam kegiatan belajar mengajar. Langkah-langkah yang dilaksanakan dalam mengidentifikasi siswa yang

⁴⁶*Ibid.*, hlm. 21-22.

mengalami kesulitan belajar adalah sebagai berikut:

- a. Menandai siswa dalam satu kelas atau dalam satu kelompok yang diperkirakan mengalami kesulitan belajar baik bersifat umum maupun khusus dalam bidang studi
- b. Meneliti nilai ulangan yang tercantum dalam “record academic” kemudian dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas atau dengan kriteria tingkat penguasaan minimal kompetensi yang dituntut.
- c. Menganalisis hasil ulangan dengan melihat sifat kesalahan yang dibuat.
- d. Melakukan observasi pada saat siswa dalam kegiatan proses belajar mengajar yaitu mengamati tingkah laku siswa dalam mengerjakan tugas-tugas tertentu yang diberikan di dalam kelas, berusaha mengetahui kebiasaan dan cara belajar siswa di rumah melalui check list
- e. Mendapatkan kesan atau pendapat dari guru lain terutama wali kelas, dan guru pembimbing.
- f. Mengalokasikan letaknya kesulitan atau permasalahannya, dengan cara mendeteksi kesulitan belajar pada bidang studi tertentu. Dengan membandingkan angka nilai prestasi siswa yang bersangkutan dari bidang studi yang diikuti atau dengan angka nilai rata-rata dari setiap bidang studi. Atau dengan melakukan analisis terhadap catatan mengenai proses belajar. Hasil analisa empiris terhadap catatan keterlambatan penyelesaian tugas, ketidakhadiran, kurang aktif dan kecenderungan berpartisipasi dalam belajar.

- g. Melokalisasikan jenis faktor dan sifat yang menyebabkan mengalami berbagai kesulitan.
- h. Memperkirakan alternatif pertolongan. Menetapkan kemungkinan cara mengatasinya baik yang bersifat mencegah (preventif) maupun penyembuhan (kuratif).⁴⁷

Demikianlah prosedur dan teknik diagnosa kesulitan belajar, di atas dapat dipergunakan. Bahkan ditekankan bahwa diagnosa merupakan bagian dari kegiatan konselor dalam proses konseling. Seyogyanya seorang pembimbing atau konselor perlu mengingat dan dapat bertindak bijaksana dalam mempertimbangkan kapan sebaiknya diagnosa dipergunakan atau tidak untuk menolong siswa dalam mengatasi kesulitan belajar.

Proses pemecahan kesulitan belajar pada siswa yaitu dimulai dengan memperkirakan kemungkinan bantuan apakah siswa tersebut masih mungkin ditolong untuk mengatasi kesulitannya atau tidak, berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengatasi kesulitan yang dialami oleh siswa tertentu, dan dimana pertolongan itu dapat diberikan.

Secara garis besarnya langkah yang perlu ditempuh dalam mengatasi kesulitan belajar dapat dilakukan enam tahap, yaitu mengumpulkan data, pengolahan data, diagnosis, prognosis, treatment dan evaluasi.⁴⁸

⁴⁷ *Ibid.*, hlm. 22-23.

⁴⁸ *Ibid.*, hlm. 234-135.

a. Mengumpulkan data

Untuk menemukan sumber belajar kesulitan belajar diperlukan banyak informasi, untuk memperoleh informasi tersebut perlu diadakan sesuatu pengamatan langsung yang disebut dengan pengumpulan data. pengumpulan data dapat dipergunakan sebagai berikut: (1) observasi, (2) kunjungan rumah, (3) Meneliti sejarah siswa, (4) daftar pribadi (5) meneliti pekerjaan anak, dan (6) tugas kelompok.⁴⁹ Langkah-langkah tersebut dilaksanakan untuk mengetahui factor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa, sehingga dapat dilakukan upaya penanggulangan yang tepat.

b. Pengolahan data

Data yang telah dikumpul dari kegiatan tahap pertama tersebut tidak ada artinya jika tidak diadakan pengolahan data langkah-langkah yang harus ditempuh: identifikasi khusus, membandingkan dengan hasil tes, menarik kesimpulan.

c. Diagnosis

Diagnosis adalah upaya identifikasi yang menunjukkan adanya kesulitan belajar pada siswa, dalam rangka dialisis ini diperlukan bantuan tenaga ahli: dokter psikologi, guru, orang tua siswa.

⁴⁹*Ibid.*

d. Prognosis

Prognosis merupakan ramalan atau dengan kata lain merupakan aktivitas penyusunan rencana/program yang diharapkan dapat membantu mengatasi kesulitan belajar siswa.

e. Treatment

Treatment merupakan pemberian kepada anak yang bersangkutan bimbingan belajar kelompok, bimbingan belajar individual dan bimbingan orang tua.

f. Evaluasi

Evaluasi dimaksudkan untuk mengatasi apakah treatment yang telah diberikan di atas berhasil dengan baik. Artinya ada kemajuan atau bahkan gagal sama sekali.

Dalam melakukan diagnosis diperlukan adanya prosedur atau langkah-langkah tertentu yang diorientasikan pada ditemukannya kesulitan belajar tertentu yang dialami siswa antara lain:

- 1) Melakukan observasi kelas untuk melihat perilaku menyimpang siswa ketika mengikuti pelajaran.
- 2) Memeriksa penglihatan dan pendengaran siswa khususnya yang diduga mengalami kesulitan belajar.
- 3) Mewawancarai orang tua untuk mengetahui hakikat kesulitan belajar yang dialami siswa.

- 4) Memberikan tes kemampuan inteligensi khususnya kepada siswa yang diduga mengalami kesulitan belajar.⁵⁰

Setelah melakukan langkah-langkah tersebut, selanjutnya guru melakukan langkah-langkah berikut:

- a) Menganalisis hasil diagnosis, yakni menelaah bagian-bagian masalah dan hubungan antara bagian masalah tersebut untuk memperoleh pengertian yang benar mengetahui kesulitan belajar yang dialami siswa.
- b) Mengidentifikasi dan melakukan bidang kecakapan tertentu yang memerlukan perbaikan.
- c) Menyusun perbaikan, khususnya program remedial, pengajaran remedial.⁵¹

Sejalan dengan uraian di atas, Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, ada empat strategi dasar dalam mengatasi kesulitan belajar yaitu:

- a. Mengidentifikasi serta menetapkan spesifikasi dan kualifikasi perubahan tingkah laku dan kepribadian siswa didik sebagaimana yang diharapkan.
- b. Memilih system pendekatan belajar mengajar berdasarkan aspirasi dan pandangan hidup masyarakat.
- c. Memilih dan menetapkan prosedur, metode dan teknik belajar mengajar yang dianggap paling tepat dan efektif sehingga dapat dijadikan pegangan oleh guru dalam menunaikan kegiatan mengajarnya.

⁵⁰*Ibid.*, hlm. 136.

⁵¹*Ibid.*

- d. Menetapkan norma-norma dan batas minimal keberhasilan atau criteria serta standard keberhasilan sehingga dapat dijadikan pedoman oleh guru dalam melakukan evaluasi hasil kegiatan belajar mengajar yang selanjutnya akan dijadikan umpan balik buat penyempurnaan system instruksional yang bersangkutan secara keseluruhan.⁵²

Berdasarkan uraian di atas, dapat dipahami bahwa upaya mengatasi kesulitan belajar siswa dapat dilihat dari langkah-langkah yang dilakukan guru dalam mengatasi kesulitan belajar yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika.

5. Tinjauan Materi Lingkaran

a. Pengertian lingkaran

Lingkaran adalah garis lengkung yang kedua ujungnya saling bertemu dan semua titik yang terletak pada garis lengkung itu mempunyai jarak yang sama terhadap sebuah titik tertentu.⁵³ Redaksi lain adalah lengkungan tertutup sederhana yang setiap titik pada lengkungan itu mempunyai jarak yang sama terhadap satu titik tertentu (yang disebut pusat lingkaran).⁵⁴

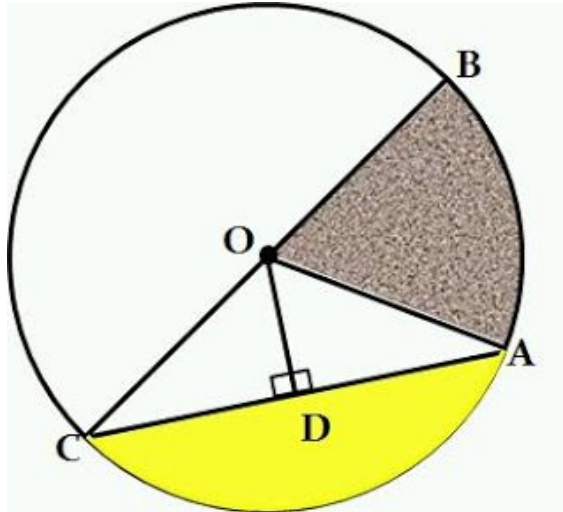
b. Unsur atau Bagian-bagian lingkaran

⁵²*Ibid.*, hlm. 6.

⁵³ M. Cholik Adinawan dan Sugiono, *Matematika 2B untuk SMP Kelas VIII Semester II*, (Jakarta: Erlangga, 2006), hlm. 3.

⁵⁴Wahyudin Djumanta, *Matematika untuk Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*, (Bandung: Grafindo Media Pratama, 2005), hlm. 82.

Perhatikan gambar berikut!



Gambar 1.1 Lingkaran

Unsur-unsur yang terdapat pada lingkaran adalah sebagai berikut:⁵⁵

- 1) Titik O disebut *pusat lingkaran*, yaitu titik tertentu yang mempunyai jarak yang sama terhadap semua titik pada lingkaran.
- 2) Ruas garis \overline{OA} disebut *jari-jari lingkaran*, yaitu jarak dari pusat lingkaran ke titik pada lingkaran.
- 3) Ruas garis \overline{BC} disebut *diameter lingkaran* atau *garis tengah*, yaitu ruas garis yang menghubungkan dua titik pada lingkaran yang melalui titik pusat.
- 4) Garis lengkung \widehat{AC} disebut *busur lingkaran* (*busur AC*), yaitu suatu lengkung yang melalui titik-titik pada lingkaran.

⁵⁵*Ibid.* hlm. 83.

- 5) Ruas garis \overline{AC} disebut *tali busur*, yaitu ruas garis yang menghubungkan dua titik pada lingkaran.
- 6) Daerah lingkaran yang dibatasi oleh ruas garis \overline{OA} , \overline{OB} , dan busur AB disebut *juring AOB*, yaitu daerah lingkaran yang dibatasi oleh sebuah busur lingkaran dan dua jari-jari.
- 7) Daerah yang dibatasi oleh ruas garis \overline{AC} dan busur lingkaran AC disebut *tembereng*, yaitu daerah lingkaran yang dibatasi oleh sebuah tali busur dan busur lingkaran.
- 8) Ruas garis \overline{OE} disebut *apotema tali busur*, jarak dari pusat lingkaran ke tali busur.

c. Keliling dan luas lingkaran

Adapun rumus keliling dan luas lingkaran didefinisikan sebagai berikut:⁵⁶

- 1) Jika K menyatakan keliling lingkaran, d menyatakan diameter, dan r menyatakan jari-jari, maka:



atau



- 2) Jika L menyatakan luas bidang lingkaran, r menyatakan jari-jari, d menyatakan diameter lingkaran, maka:



Atau



⁵⁶Buchori, *Jenius Matematika 2 untuk SMP/MTs Kelas VIII*, (Semarang: CV. Aneka Ilmu, 2007), hlm. 74-75.

Contoh Soal.

1) Hitunglah keliling ban mobil yang mempunyai diameter 30 cm!

($\pi = 3,14$);

Penyelesaian:

$d = 30 \text{ cm}$, maka $r = \frac{1}{2} d = \frac{1}{2}(30) = 15 \text{ cm}$.

$K = \pi d$ $= 3,14 \times 30 \text{ cm}$ $= 94,2 \text{ cm.}$	atau	$K = 2\pi r$ $= 2 \times 3,14 \times 15$ $= 94,2 \text{ cm.}$
--	------	---

2) Hitunglah luas bidang lingkaran yang garis tengahnya 28cm!

Penyelesaian:

Cara I

$d = 28 \text{ cm}$, diperoleh:

$$L = \frac{1}{4} \pi d^2$$

$$= \frac{1}{4} \times 3,14 \times 28 \times 28$$

$$= 616 \text{ cm.}$$

Cara II

$d = 28 \text{ cm}$, sehingga $r = 14 \text{ cm}$

$$L = \pi r^2$$

$$= 3,14 \times 14 \times 14$$

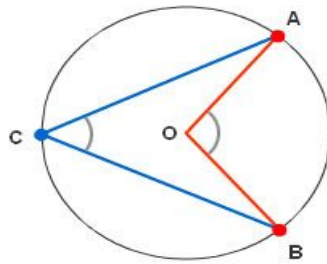
$$= 616 \text{ cm.}$$

d. Hubungan sudut pusat, panjang busur, dan luas juring

1) Hubungan perbandingan sudut pusat, panjang busur, dan luas juring

Perbandingan sudut pusat = perbandingan panjang busur
= perbandingan luas juring

- 2) Hubungan sudut pusat dengan sudut lingkaran terhadap panjang busur dengan keliling lingkaran dan terhadap luas juring dengan luas lingkaran
Perhatikan gambar berikut:



Gambar 1.2 Sudut Pusat dan Sudut Keliling

Jika K adalah *keliling lingkaran* dan L adalah *luas lingkaran*, maka:⁵⁷

= =

Atau

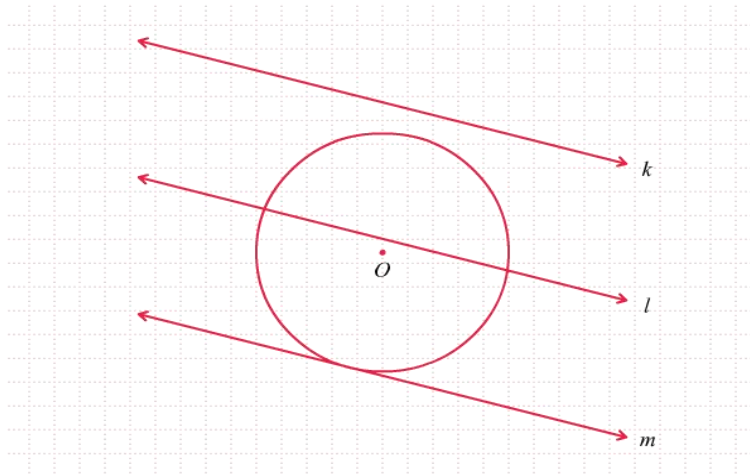
Luas juring $AOB = x L$

Panjang busur $AB = x K$

- e. Garis singgung lingkaran

⁵⁷ M. Cholik Adinawan dan Sugiono, *Op. Cit.*, hlm. 23.

Garis singgung lingkaran adalah garis yang memotong lingkaran tepat pada satu titik. Titik tersebut dinamakan garis singgung.⁵⁸ Perhatikan gambar berikut:

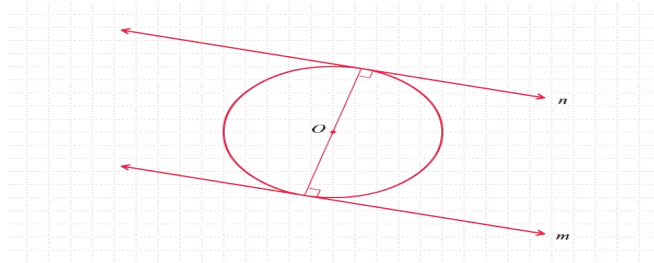


Gambar 1.3 Garis Singgung Lingkaran

Pada gambar di atas, Garis k tidak memotong lingkaran O , garis l memotong lingkaran O pada 2 titik, sedangkan garis m memotong lingkaran O tepat di satu titik. Garis m tersebut disebut garis singgung lingkaran O . adapun sifat-sifat garis singgung lingkaran adalah sebagai berikut:

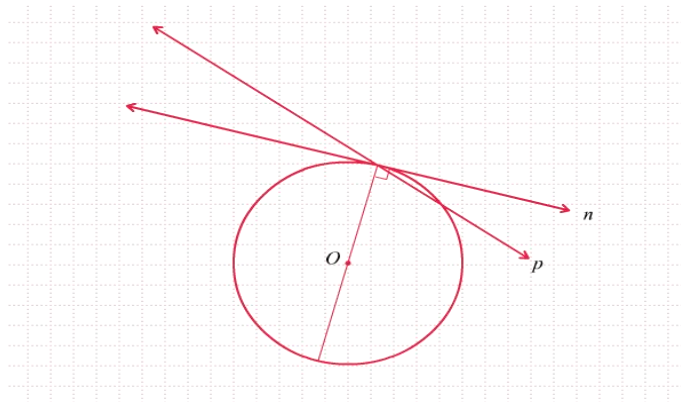
- 1) Garis singgung lingkaran tegak lurus dengan diameter lingkaran yang melalui titik singgungnya. **Titik singgung** adalah titik perpotongan garis singgung dengan lingkaran.

⁵⁸ Wahyudin Djumanta, *Op.Cit.*, hlm. 224.



Gambar 1.4 garis singgung tegak lurus dengan diameter

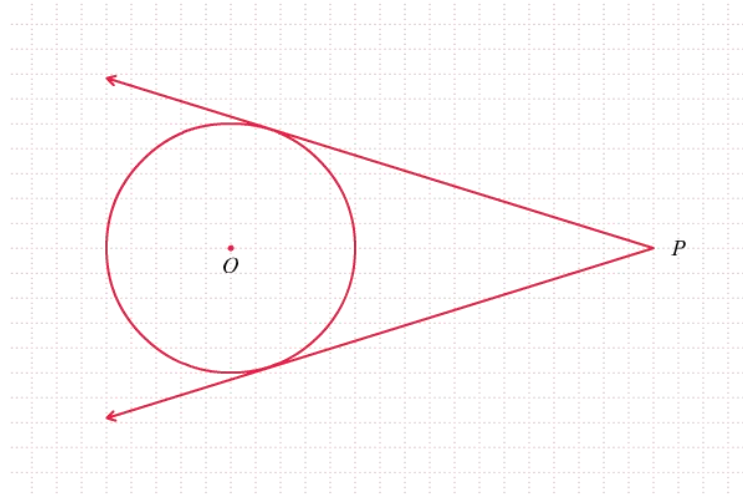
- 2) Melalui suatu titik pada lingkaran hanya dapat dibuat satu dan hanya satu garis singgung pada lingkaran.



Gambar 1.5 hanya satu garis singgung

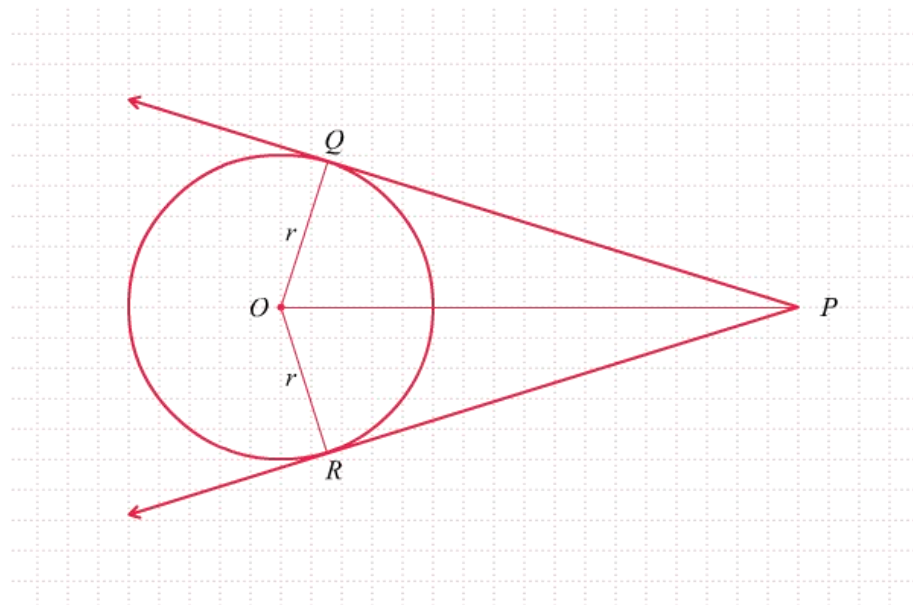
Garis p di atas **bukan merupakan garis singgung** lingkaran O .

- 3) Melalui suatu titik di luar lingkaran dapat dibuat dua garis singgung lingkaran.



Gambar 1.6 dua garis singgung melalui suatu titik di luar lingkaran

- 4) Apabila dua garis singgung berpotongan pada suatu titik di luar lingkaran, maka jarak antara titik potong tersebut dengan titik-titik singgung kedua garis singgung tersebut sama.



Gambar 1.7. dua garis singgung berpotongan pada satu titik di luar lingkaran

Sifat yang keempat ini dapat dibuktikan dengan menggunakan teorema Pythagoras. Karena segitiga-segitiga POR dan POQ adalah segitiga siku-siku, maka $PQ^2 = PO^2 - r^2$ dan $PR^2 = PO^2 - r^2$. Sehingga $PQ = PR$.

B. Kajian Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah kajian terhadap hasil penelitian. Adapun penelitian yang berhubungan dengan permasalahan yang peneliti angkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Helmi Herawati (2010) dengan judul “strategi pembelajaran di TK Al-Kausar Padangsidempuan.” Strategi pembelajaran pendidikan agama islam yang dilakukan di TK Islam Terpadu Al-Kausar padangmatinggi adalah dengan menggunakan pendekatan diantaranya metode cerita praktek langsung, pengulangan dan metode bervariasi.⁵⁹
2. Sulpiadi (2012) dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Metode Inkuiri Pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII SMP Negeri 2 Kotanopan”. Dalam penelitian ini, metode inkuiri sangat tepat digunakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi lingkaran.⁶⁰

⁵⁹Helmi Herawati, *Strategi Pembelajaran di TK Al-Kausar Padangsidempuan, Skripsi*, (Padangsidempuan: STAIN Padangsidempuan, 2010), hlm. 60.

⁶⁰Sulpiadi, *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Metode Inkuiri pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII SMP Negeri 2 Kota Nopan, Skripsi*, (Padangsidempuan: STAIN Padangsidempuan, 2012), hlm. 69.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlangsung mulai September 2013 sampai Januari 2014. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan TA. 2013/2014. SMP Negeri 2 Padangsidempuan merupakan salah satu sekolah menengah pertama yang berstatus negeri di kota Padangsidempuan dan merupakan sekolah yang bertaraf SSN (Sekolah Standar Nasional), inilah yang menjadi alasan penulis memilih sekolah ini menjadi lokasi penelitian penulis disamping penulis pernah melaksanakan PPL (Praktek Pengalaman Lapangan) di sekolah tersebut.

B. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan kualitatif Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh pemahaman yang bersifat umum terhadap kenyataan sosial dari perspektif partisipan. Pemahaman tersebut akan diperoleh setelah dilakukan analisis terhadap realitas di lapangan menyangkut strategi guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika pada materi lingkaran Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan.

Pendekatan kualitatif adalah penelitian yang didasarkan kepada konteks kontekstualisme memerlukan data kualitatif, di mana kejadian tidak dapat dihubungkan dengan konteksnya semata-mata dengan menghitung sesuatu. Penetapan merupakan inti kontekstualisme. Kebenaran teori dalam pandangan ini diukur dengan penentuan seberapa jauh interpretasi intuitif bermanfaat dalam

menjelaskan kenyataan.¹ Penelitian kualitatif juga didefinisikan sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.²

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif, yaitu penelitian yang berusaha untuk mendeskripsikan suatu gejala peristiwa atau kejadian secara sistematis dan akurat mengenai sifat-sifat populasi atau daerah tertentu. Winarno Surakhmad mengemukakan bahwa “Metode deskriptif adalah penyelidikan yang menentukan dan mengalokasikan penyelidikan dengan teknis wawancara, angket, observasi atau teknik tes, studi kasus, studi komperatif, studi waktu dan gerak, analisis komperatif atau operasional”.³

Jenis penelitian ini juga 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.⁴

C. Unit Analisis/Subjek Penelitian

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

¹Ibnu Hadjar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1996), hlm. 33.

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

³Winarno Surakhmad, *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar Metode Teknik*, (Bandung: Tarsito, 1982), hlm. 139.

⁴Abuddin Nata, *Metodologi Studi Islam*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2000), hlm.125.

penguraiannya, yaitu peneliti menguraikan pihak pelaku objek penelitian secara lebih fokus, sehingga tidak ada lagi penetapan sampel.⁵

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

1. Guru Matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Padangsidempuan.
2. Siswa/i kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan
3. K.a. Tata Usaha, yaitu orang yang membantu tugas Kepala Sekolah bidang administrasi sekolah.

Tabel 1:

Data Siswa Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan

No	Kelas	Jumlah		Total
		Pr	Lk	
1.	VIII-11	13	20	33
Total		13	20	33

Subjek dalam penelitian ini dapat ditentukan dengan menggunakan teknik penentuan sumber data. Pada penelitian ini diambil satu kelas adalah kelas VIII-11 dari sebelas kelas (VIII-1 – VIII-11) yang ada. Pengambilan kelas yang dijadikan subjek penelitian ini dilakukan berdasarkan pertimbangan bahwa kelas VIII-11 mempunyai nilai rata-rata matematika yang masih di bawah KKM jika dibandingkan dengan kelas-kelas yang lain. Dari pertimbangan tersebut, maka kelas VIII-11 yang berjumlah 33 peserta didik sangat cocok untuk digunakan

⁵Habibi, *Panduan Penulisan Skripsi* (Padangsidempuan: STAIN Padangsidempuan, 2012), hlm. 62.

sebagai subjek penelitian. Hal ini pun sesuai dengan saran guru matematika yang bersangkutan.

D. Sumber Data

Sumber data diklasifikasikan menjadi sumber data primer dan sumber data skunder. Dalam penelitian lapangan, sumber data primer adalah pelaku dan pihak-pihak yang terlibat langsung dengan objek penelitian. Sedangkan sumber data skunder adalah pihak-pihak yang mengetahui tentang keberadaan subjek dan objek penelitian atau yang terlibat secara tidak langsung dengan masalah /objek penelitian.⁶

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 skunder 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

Observasi adalah suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati, baik secara langsung maupun tidak langsung serta menggunakan

⁶*Ibid.*, hlm. 63.

pencatatan tentang hasil pengamatan secara sistematis.⁷ Observasi ini digunakan untuk mengetahui kondisi objektif saat kegiatan belajar mengajar matematika dan juga strategi-strategi guru dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi oleh siswa.

2. Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal/ variable-variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, dan lain-lain.⁸ Berhubung karena penelitian ini dilaksanakan pada 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 daftar guru beserta tugas-tugasnya, dokumentasi proses belajar dan media pembelajaran.

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.⁹ Adapun yang menjadi informan (yang diwawancarai) dalam penelitian ini adalah kepala sekolah, dan Guru Bidang Studi Matematika dan siswa-siswi kelas VIII-11.

⁷Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktis*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1986), hlm. 14.

⁸*Ibid.*, hlm. 136.

⁹Lexy 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 & Huberman, yaitu:¹⁰

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.

¹⁰Sugiono, *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 table berikut ini:¹¹

Tabel 2:
Teknik Pengecekan Keabsahan Data

Kriteria	Teknik Pengecekan
Kredibilitas	Triangulasi

Uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif dapat dilakukan dengan Triangulasi.

Trianguasi adalah pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain dari luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap itu. Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu. Dengan demikian terdapat triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data dan waktu. Adapun triangulasi yang dipakai dalam penelitian ini adalah triangualsi sumber, yaitu membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam metode kualitatif.

Triangulasi Sumber adalah menggali kebenaran informasi tertentu melalui berbagai sumber memperoleh data. Dalam hal ini peneliti mencek ulang atau membandingkan informasi yang diperoleh melalui sumber yang berbeda. Misalnya,

¹¹Lexy J. Moleong *Op.Cit.*,,hlm. 175.

membandingkan hasil observasi dengan wawancara, membandingkan apa yang dikatakan umum dengan yang dikatakan secara pribadi, membandingkan hasil wawancara dengan dokumen yang ada. Triangulasi sumber berarti untuk mendapatkan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama. Dari berbagai sumber yang berbeda akan menghasilkan keluasan pengetahuan untuk memperoleh kebenaran handal.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Letak Geografis

Pelaksanaan penelitian ini berlokasi di Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMP N) 2 Padangsidimpuan yang terletak di jalan Ade Irma Suryani No. 1 Kelurahan Ujung Padang, kecamatan Padangsidimpuan Selatan Kota Padangsidimpuan. Lokasi sekolah ini merupakan daerah strategis karena dekat dengan pusat Kota Padangsidimpuan dan termasuk daerah ramah lingkungan karena jauh dari kebisingan. Dilihat dari sejarahnya, SMP Negeri 2 Padangsidimpuan dulunya adalah SGB dan berubah alih menjadi SMP Negeri 2 Padangsidimpuan.¹ Dikarenakan ketiadaan data yang valid, pengagas dan Kepala Sekolah yang pertama tidak dapat peneliti sebutkan. Berdasarkan data yang peneliti dapatkan pada tahun 1990-an bapak Mhd. Ali Lubis, BA seterusnya bapak Drs. Ahmad Sulaiman Nasution pada tahun 2000-an. Sebelum bapak Drs. Zainal Abidin Tambunan (kepala sekolah yang saat ini memimpin SMP Negeri 2 Padangsidimpuan), SMP Negeri 2

¹Drs. Zainal Abidin Tambunan, Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Padangsidimpuan, *Hasil Wawancara*, (Senin, 07 Oktober 2013).

Padangsidimpuan telah dipimpin oleh bapak Drs. Madnuh pada tahun 2010-an.

Dari segi perbatasannya, sekolah ini berbatasan dengan:²

Sebelah Utara berbatasan dengan Kantor KPPN Padangsidimpuan

Sebelah Timur berbatasan dengan Perumahan Penduduk

Sebelah Selatan berbatasan dengan Perumahan Penduduk

Sebelah Barat berbatasan dengan Jl. Ade Irma Suryani

2. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana pendidikan sangat penting untuk menunjang proses pembelajaran, tanpa keberadaan sarana dan prasarana tersebut proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan baik. Dengan demikian kelengkapan fasilitas yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran berpengaruh terhadap pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah tersebut.

SMP Negeri 2 Padangsidimpuan memiliki luas lahan pertapakan seluas $\pm 5.264,25 \text{ m}^2$.³ Adapun Sarana dan prasarana penunjang belajar di SMP Negeri 2 Padangsidimpuan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3:
Keadaan sarana dan prasarana SMP Negeri 2 Padangsidimpuan

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Keadaan
1.	Ruangan Belajar	32 Ruang	Bagus
2.	Perlengkapan Belajar	Cukup/ sesuai	Bagus

²Hasil Observasi Peneliti di SMP Negeri 2 Padangsidimpuan pada hari Senin, 07 Oktober 2013.

³Bidasari, S.Sos, Kepala Tata Usaha SMP Negeri 2 Padangsidimpuan, Hasil Wawancara, (Kamis, 10 Oktober 2013).

	(Kursi, Meja, papan tulis, dll)		
3.	Ruangan Guru	1 Ruang	Bagus
4.	Perlengkapan (kursi, meja, papan informasi, dispenser, dll)	Cukup/ sesuai	Bagus
5.	Ruangan Kasek & Peralatan	1 Ruang/ Cukup	Bagus
6.	Sofa	1 Set	Bagus
7.	Telepon	1 Unit	Bagus
8.	Ruang Administrasi	1 Ruang	Bagus
9.	Ruang Perpustakaan	1 Ruang	Bagus
10.	Ruang Guru	1 Ruang	Bagus
11.	Ruang Agama	1 Ruang	Bagus
12.	Ruang Laboratorium IPA	1 Ruang	Bagus
13.	Ruang Laboratorium Bahasa	1 Ruang	Bagus
14.	Ruang Komputer	1 Ruang	Bagus
15.	Ruang UKS	1 Ruang	Bagus
16.	Ruang BP/BK	1 Ruang	Bagus
17.	Ruang OSIS	1 Ruang	Bagus
18.	Koperasi	1 Ruang	Bagus
19.	Mushalla	1 Unit	Bagus
20.	Kantin	1 Unit	Bagus
21.	Gudang	1 Ruang	Bagus
22.	Kamar Mandi Siswa	4 Unit	Bagus
23.	Posko	1 Ruang	Bagus
24.	Lapangan Olahraga	4 Buah	Bagus
25.	Perlengkapan Olahraga	3 Cabang	Cukup/ Bagus
24.	Dll	Cukup	Bagus

Sumber: Data dari Sarana dan Prasarana SMP Negeri 2 Padangsidimpuan

Dari tabel di atas tampak bahwa SMP Negeri 2 Padangsidempuan memiliki sarana dan prasarana yang sangat memadai untuk menunjang proses pembelajaran. Semua fasilitas yang ada di SMP Negeri 2 Padangsidempuan berasal dari pemerintah dan bantuan orang tua murid.⁴

3. Keadaan Guru dan Pegawai

Dalam dunia pendidikan, terciptanya suatu proses pembelajaran yang baik jika didukung dengan kondisi Guru dan Pegawai yang baik pula. Guru adalah unsur penting dalam proses belajar mengajar demi tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Guru turut mendukung minat siswa dalam mengikuti pembelajaran, oleh karena itu dalam suatu lembaga pendidikan diperlukan adanya guru yang berkompotensi dalam jumlah yang memadai. Selain guru, pegawai sekolah juga mempunyai peran penting dalam dunia pendidikan. Pegawai atau dalam istilah lain disebut staf berperan dalam mempersiapkan, mengerjakan dan mengawasi siswa selama proses pembelajaran dilaksanakan. Adapun keadaan guru dan pegawai di SMP Negeri 2 Padangsidempuan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4:
Keadaan Guru SMP Negeri 2 Padangsidempuan

No.	Nama	NIP	Bidang Studi
1.	Drs. Zainal Abidin Tambunan	19571106 198103 1 004	Matematika

⁴Drs. Zainal Abidin Tambunan, Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Padangsidempuan, *Hasil Wawancara*, (Senin, 07 Oktober 2013).

2.	Mariati Nasution, BA	19551212 198003 2 002	PPKn
3.	Nurhotna Hasibuan	19580926 198303 2 002	Bahasa Indonesia
4.	Baginda Harahap	19580505 198303 1 012	PPKn
5.	Haryono Marojahan, S.Pd	19611128 198203 1 004	IPA Fisika
6.	Wagiman	19590723 198403 1 002	Penjaskes
7.	Qanita Nasution, S.Pd	19630121 198501 2 002	Bahasa Inggris
8.	Ikhwan Berita, S.Pd	19600626 198202 1 003	Bahasa Indonesia
9.	Dohar Parasian, S.Pd	19621007 198503 1 007	IPA Fisika
10.	Drs. Muallif Nasution	19580922 198303 1 007	PAI
11.	Erni Batubara, S.Pd	19580318 198203 2 002	IPA Fisika
12.	Tierleni Harahap	19580817 1982 03 2 008	IPA Fisika
13.	Bahuddin Harahap, BA	19570131 198602 1 002	IPA Fisika
14.	Marima Lindawati Lbn. Toruan, S.Pd	19630718 198403 2 008	Bahas Indonesia
15.	Mahyuddin Guci, S.Pd	19630507 198601 1 002	IPS Sejarah
16.	Thamren	19600412 195801 1001	Penjaskes
17.	Iriani, BA	19571121 198503 2 001	IPS Ekonomi
18.	Nurlinawati Siregar, S.Pd	19620727 198403 2 005	Bahasa Indonesia
19.	Henny Purnamawati, S.Pd	19630718 198403 2 008	Bahasa Indonesia
20.	Julihar Syafrina, S.Pd	19620717 198403 2 003	Matematika
21.	Dra. Tikholijah	19600715 198703 2 002	PAI
22.	Berha Siburian, S.Pd	19600504 198501 1 002	Bahasa Inggris
23.	Darmia Hasibuan, S.Pd	19611120 198603 2 002	Matematika
24.	Humisar Sihombing	19661205 199003 2 003	IPS Sejarah
25.	Sarman, S.Pd	19660905 199010 1 001	Bahasa Indonesia
26.	Netty Herawati Hasibuan, S.Pd	19650417 198903 2 005	Bahasa Indonesia

27.	Mugiono, S.Pd	19671004 199103 1 004	Sejarah
28.	Ida Harianti Hasibuan	19661208 199103 2 002	BP/ BK
29.	Dahlia Gultom, S.Pd	19640622 198903 2 003	Bahasa Inggris
30.	Masroni, S.Pd	19640914 199203 2 001	BP/ BK
31.	Lisnawati Siregar, S.Pd	19691226 199303 2 002	Bahasa Inggris
32.	Resi Siagian	19721006 199801 2 001	IPS Geografi
33.	Fatimah sari Siregar, S.Pd	19700330 199512 2 001	Bahasa Inggris
34.	Dra. Milawati	19650101 199702 2 001	Bahasa Indonesia
35.	Mulkeis, MA	19700511 199702 2 001	PAI
36.	Nurhalimah Nasution, S.Pd	19701019 199802 2 001	Matematika
37.	Ratna Sari Dewi Harahap	19700503 199802 2 001	Bahasa Indonesia
38.	Habli	19601015 198202 1 002	Matematika
39.	Masdewana Siregar	19620611 198603 2 004	PAI
40.	Yanti Kesuma	19690904 199303 2 006	IPA Fisika
41.	Ahmad Wardi, S.Pd	19630604 198602 1 004	Matematika
42.	Ester Rajagukguk, S.Pd	19721004 200502 2 001	IPA Fisika
43.	Juni Sukaesis S.Pd	19730627 200502 2 002	Bahasa Inggris
44.	Bajora Operasi Simanjuntak, S.Pd	19740206 200502 1 004	Matematika
45.	Ratna Dewi Lubis, S.Pd	19750330 200502 2 004	Bahasa Indonesia
46.	Afrida Nasution, S.Pd.I	19790601 200502 2 004	PAI
47.	Sri Kartini Siregar, S.Pd	19710507 200604 2 009	Bahasa Inggris
48.	Sunaria, S.Pd	19670926 200701 2 019	Matematika
49.	Rosdewi Rangkuti, S.Pd	19671023 200701 2 001	PPKn
50.	Asniwati, S.Pd	19760218 200701 2 004	Matematika
51.	Baginda Harahap, S.Pd	19820509 200604 1 007	Penjaskes

52.	Surya Sagiro Batubara, M.Pd	19760522 200502 2 001	Bahasa Inggris
53.	Nikmah Hayati Lubis, S.Pd.I	19840417 201101 2 016	BKI
54.	Pian Harahap, S.Pd		IPS
55.	Haryudanto, S.Pd		Bahasa Inggris
56.	Khoirullah harahap, S.Pd		Bahasa Inggris
57.	Samsidar Galingging		Agama
58.	Maliddin Daulay, S.Pd		Bahasa Indonesia
59.	Bidasari, S.Sos	19631231 198602 2 032	Kepala Tata Usaha
60.	Purnama Lubis	19660801 198903 2 001	BP/ BK
61.	Misbah Aceh, S.Pd.I	19580404 198303 2 005	Staf
62.	Hj. Patimah	19630820 198602 2 008	Staf
63.	Nurislah Nasution		Staf
64.	Endang Daniati Panjaitan		Staf
65.	Santi Novalina Lubis		Staf

Sumber: Data dari Tata Usaha SMP Negeri 2 Padangsidempuan

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah guru dan pegawai yang ada di SMP Negeri 2 Padangsidempuan sebanyak 65 orang yang kesemuanya merupakan ahli dibidangnya masing-masing, terlihat dari tamatan dan alumni para guru dan pegawai tersebut. Khususnya dalam pembelajaran Matematika, Jumlah Guru Matematika di SMP Negeri 2 Padangsidempuan berjumlah terdiri dari 9 orang, yaitu;⁵ Drs. Zainal Abidin

⁵Drs. Zainal Abidin Tambunan, Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Padangsidempuan, *Hasil Wawancara*, (Senin, 07 Oktober 2013).

Tambunan, Julihar Syafrina, S.Pd, Darmia Hasibuan, S.Pd, Nurhalimah Nasution, S.Pd, Habli, Ahmad Wardi, S.Pd, Bajora Operasi Simanjuntak, S.Pd, Sunaria, S.Pd dan Asniwati, S.Pd.

4. Keadaan Siswa

Berdasarkan data administrasi yang ada di SMP Negeri 2 Padangsidimpuan, Jumlah siswa yang terdaftar sebagai siswa di SMP Negeri 2 Padangsidimpuan adalah seperti terlihat pada uraian tabel berikut:

Tabel 5:
Keadaan Siswa SMP Negeri 2 Padangsidimpuan

KELAS	LAKI-LAKI	PEREMPUAN	JUMLAH	
VII	1	14	14	28
	2	16	14	39
	3	18	16	34
	4	16	18	34
	5	16	16	32
	6	16	16	32
	7	18	14	32
	8	18	14	32
	9	16	15	31
	10	17	15	32
JUMLAH	165	152	317	
VIII	1	16	18	34
	2	16	16	32
	3	14	16	30
	4	15	18	33
	5	18	17	35
	6	15	19	34
	7	14	18	32
	8	15	18	33
	9	16	18	34
	10	14	19	33
	11	13	20	33
JUMLAH	166	197	363	
IX	1	18	16	24

	2	18	2	20
	3	14	22	36
	4	18	16	34
	5	20	13	33
	6	17	17	34
	7	18	16	34
	8	17	16	33
	9	12	14	26
	JUMLAH	152	122	274
	TOTAL	483	471	954

Sumber: Data dari Tata Usaha SMP Negeri 2 Padangsidimpuan

Berdasarkan data di atas diketahui bahwa jumlah siswa SMP Negeri 2 Padangsidimpuan adalah 954 Orang.

5. Keadaan Proses Belajar Mengajar

Proses belajar mengajar siswa di SMP Negeri 2 Padangsidimpuan dimulai dengan proses baris berbaris di lapangan sekolah, terkhusus di hari senin dan hari-hari bersejarah seluruh civitas akademika SMP Negeri 2 Padangsidimpuan melaksanakan Upacara Penaikan Bendera sebagai wujud kecintaan terhadap bangsa Indonesia dan Panacasila. Pada hari-hari biasa, civitas akademika SMP Negeri 2 Padangsidimpuan melaksanakan baris berbaris. Dalam proses baris berbaris, para siswa akan mendapatkan pengarahan serta bimbingan dan nasehat dari kepala sekolah atau wakil kepala sekolah bidang kesiswaan atau dari guru Bimbingan Konseling. Selain pengarahan, proses baris berbaris bertujuan untuk menjadikan semangat para siswa dalam belajar akan bertambah. Selanjutnya para siswa akan masuk ke ruang belajar masing-masing sembari mempersiapkan diri untuk menerima

pembelajaran yang baru. Sebelum proses belajar mengajar di mulai, para siswa berdoa terlebih dulu.

Proses belajar mengajar di SMP Negeri 2 Padangsidempuan berlangsung khusus dan tenang. Karena sebagian besar ruangan belajar berada jauh dari jalan raya yaitu jalan Ade Irma Suryani. Selain kondisi jalan raya yang tidak begitu ramai, keadaan di sekitar sekolah juga jauh dari kebisingan. Selama proses belajar mengajar, para siswa diberikan waktu istirahat 2 x 15 menit untuk kembali menyegarkan suasana sehingga para siswa kembali dalam kondisi prima untuk materi selanjutnya. Proses belajar mengajar di SMP Negeri 2 Padangsidempuan berjalan selama \pm 5 jam, dimulai pada pukul 07.30 wib sampai dengan 13.00 wib.⁶

Para siswa di SMP Negeri 2 Padangsidempuan diajarkan berbagai mata pelajaran, baik mata pelajaran agama, pelajaran umum, kesehatan dan teknologi. Khusus untuk mata pelajaran matematika, para siswa di kelas VIII SMP Negeri 2 Padangsidempuan diajarkan sebanyak 6 jam pelajaran setiap minggunya.⁷ Dengan begitu, siswa mempunyai waktu yang cukup banyak untuk mempelajari materi-materi pada pembelajaran matematika termasuk materi lingkaran.

⁶ Hasil Observasi Peneliti di SMP Negeri 2 Padangsidempuan pada hari Rabu, 09 Oktober 2013.

⁷Haryono Marojahan, S.Pd, PKS Kurikulum SMP Negeri 2 Padangsidempuan, *Hasil Wawancara*, Sabtu, 12 Oktober 2013.

B. Hasil Penelitian

Adapun hasil dalam penelitian ini adalah:

1. Kesulitan Belajar Matematika Siswa pada Materi Lingkaran Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan

- a. Kesulitan dari sisi materi

Kesulitan belajar sering dialami oleh siswa dalam proses pembelajaran. Materi lingkaran merupakan salah satu dari materi pada pelajaran Matematika yang dipelajari di kelas VIII tingkat sekolah menengah pertama. Dilihat dari sisi materinya, Kesulitan belajar tersebut tampak dari hasil wawancara yang peneliti lakukan terhadap siswa-siswi SMP Negeri 2 Padangsidempuan khususnya siswa kelas VIII-11 yang menjadi sumber data peneliti. Untuk memperkuat keyakinan peneliti terhadap hasil wawancara tersebut, peneliti melakukan tes untuk memperjelas kesulitan belajar siswa. Dari hasil tes yang peneliti lakukan terlihat bahwa siswa mempunyai kesulitan dalam mengerjakan soal-soal sehingga menyebabkan prestasi belajar rendah atau tidak memuaskan. Berdasarkan hasil Penelitian yang dilakukan, diperoleh bahwa kesulitan belajar siswa kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan dalam mempelajari materi matematika pada pokok bahasan lingkaran secara umum adalah: (1) Kesulitan dalam menggunakan konsep tentang bagian-bagian lingkaran, (2) Kesulitan dalam menggunakan konsep untuk menghitung keliling dan luas lingkaran. (3)

Kesulitan dalam menggunakan konsep sudut pusat, panjang busur, luas juring, dan luas tembereng. (4) Kesulitan dalam menggunakan konsep untuk menghitung ukuran sudut (5) Kesulitan dalam menggunakan konsep untuk menghitung jari-jari lingkaran dalam dan lingkaran luar segitiga, (6) Kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita.

Hal tersebut sesuai dengan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan siswa. Peneliti bertanya kepada siswa mengenai bagian-bagian lingkaran, sebahagian siswa mampu menjawabnya, namun beberapa siswa seperti Yusuf Setiawan yang mengalami kesulitan dalam membedakan antara sudut pusat, busur, juring dan tembereng.⁸ Guru bidang studi juga menerangkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam membedakan antara juring, tembereng dan busur.⁹ Selanjutnya peneliti bertanya kepada siswa mengenai usaha yang dilakukan siswa. Beberapa siswa seperti Risky Hasriyani Harahap¹⁰ menjawab, usaha yang dia lakukan adalah bertanya kepada teman yang sudah mengerti, berbeda dengan Monalisa¹¹ yang memilih bertanya kepada guru dan Andri Eridaus¹² yang memilih untuk diam (tidak bertanya). Hal tersebut dikuatkan oleh jawaban guru yang diwawancarai oleh peneliti. Guru bidang studi

⁸Yusuf Setiawan, Siswa Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan, *Hasil Wawancara*, (Rabu, 16 Oktober 2013).

⁹Sunaria, S.Pd, Guru Matematika di SMP Negeri 2 Padangsidempuan, *Hasil Wawancara*, (Rabu, 16 Oktober 2013).

¹⁰Risky Hasriyani Harahap, Siswa Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan, *Hasil Wawancara*, (Kamis, 17 Oktober 2013).

¹¹Monalisa, Siswa Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan, *Hasil Wawancara*, (Kamis, 17 Oktober 2013).

¹²Andri Eridaus, Siswa Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan, *Hasil Wawancara*, (Kamis, 17 Oktober 2013).

mengatakan bahwa,¹³ “Pada saat proses pembelajaran berlangsung, ada beberapa siswa yang berdiskusi dengan temannya, ada juga yang bertanya langsung kepada saya dan ada juga siswa yang diam dan melihat ke papan tulis”.

Dengan adanya kesulitan tersebut, peneliti beranggapan bahwa siswa merasa tidak memahami materi lingkaran. Anggapan peneliti tersebut dibenarkan dengan hasil wawancara peneliti dengan siswa. Sebagian siswa seperti Noprianti Simamora¹⁴ menganggap materi lingkaran terlihat mudah tetapi sulit untuk difahami, sementara Rio Parningotan¹⁵ merasa materi lingkaran tidak begitu sulit untuk dipelajari karena materi lingkaran mempunyai daya tarik tersendiri yaitu adanya gambar yang mampu meningkatkan semangat belajar siswa. Adapun alasan sebagian siswa yang menganggap materi lingkaran sulit dikarenakan ketidaksenangan siswa akan mata pelajaran matematika seperti yang disampaikan oleh Ido Putra Amanta¹⁶, hanya sebagian siswa seperti Cindy Loria Cenora¹⁷ yang senang belajar matematika.

b. Kesulitan dari sisi guru

¹³Nurhalimah Nasution, S.Pd, Guru Matematika di SMP Negeri 2 Padangsidimpuan, *Hasil Wawancara*, (Kamis, 17 Oktober 2013).

¹⁴Noprianti Simamora, Siswa Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidimpuan, *Hasil Wawancara*, (Rabu, 23 Oktober 2013).

¹⁵Rio Parningotan, Siswa Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidimpuan, *Hasil Wawancara*, (Rabu, 23 Oktober 2013).

¹⁶Ido Putra Amanta, Siswa Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidimpuan, *Hasil Wawancara*, (Rabu, 23 Oktober 2013).

¹⁷Cindy Loria Cenora, Siswa Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidimpuan, *Hasil Wawancara*, (Rabu, 23 Oktober 2013).

Selain dari sisi materinya, kesulitan juga terasa dilihat dari kesulitan dari sisi gurunya. Dimana guru mengalami kesulitan memahami apa yang dirasakan oleh para siswa terlebih kepada para siswa yang memiliki sifat pendiam. Dalam satu kelas seperti kelas VIII-11 yang menjadi sumber data penulis terdapat 33 orang siswa yang memiliki karakter-karakter yang berbeda. Setiap siswa mempunyai rasa gemar dan kesenangan yang berbeda-beda, untuk itu sebagai seorang guru harus mampu menyatukan sudut pandang masing-masing siswa menjadi satu sudut pandang agar mampu mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Selain itu, guru harus mampu menentukan dan mengaplikasikan strategi-strategi yang sesuai dengan keinginan dan tujuan pembelajaran siswa.

c. Kesulitan dari sisi siswa

Siswa merupakan sumber data peneliti dalam penelitian ini, berdasarkan pertimbangan dan rekomendasi dari guru bidang studi peneliti menjadikan siswa kelas VIII-11 menjadi sumber data bagi peneliti. Dari para siswa inilah peneliti mendapatkan apa yang peneliti hendak teliti, yaitu kesulitan belajar siswa dalam materi lingkaran. Terdapat beberapa kesulitan bila dilihat dari sisi siswa, seperti; kurang tertariknya siswa dalam belajar matematika, penggunaan media dan metode yang kurang disenangi oleh para siswa, kurang perhatiannya orang tua/ wali siswa dalam mengontrol belajar siswa.

2. Analisis Strategi Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Lingkaran Kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan

Secara teori, ada tiga pokok yang harus dipersiapkan guru dalam melaksanakan strategi mengajar. Pertama adalah tahapan mengajar, kedua adalah penggunaan model atau pendekatan mengajar, dan ketiga adalah penggunaan prinsip mengajar. Tahapan pokok dalam tahapan mengajar, yaitu a), tahapan pemula (pra instruksional) termasuk menanyakan kehadiran siswa, menanyakan sampai dimana pembahasan sebelumnya atau mengulang kembali pembelajaran yang belum dikuasai oleh siswa, b), tahapan pengajaran (instruksional) termasuk tahapan inti seperti penjelasan tujuan pembelajaran membahas materi, serta menyimpulkan hasil pembahasan materi, dan c), tahapan penilaian dan tindak lanjut.

Ada empat strategi dasar dalam mengatasi kesulitan belajar, yaitu:

- a. Mengidentifikasi serta menetapkan spesifikasi dan kualifikasi perubahan tingkah laku dan kepribadian siswa didik sebagaimana yang diharapkan.
- b. Memilih system pendekatan belajar mengajar berdasarkan aspirasi dan pandangan hidup masyarakat.
- c. Memilih dan menetapkan prosedur, metode dan teknik belajar mengajar yang dianggap paling tepat dan efektif sehingga dapat dijadikan pegangan oleh guru dalam menunaikan kegiatan mengajarnya.
- d. Menetapkan norma-norma dan batas minimal keberhasilan atau criteria serta standard keberhasilan sehingga dapat dijadikan pedoman oleh guru dalam melakukan evaluasi hasil kegiatan belajar mengajar yang selanjutnya akan

dijadikan umpan balik buat penyempurnaan system instruksional yang bersangkutan secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru bidang studi, Ada beberapa cara yang dilakukan guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika siswa pada materi lingkaran kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan, yaitu:¹⁸

- a. Sebelum proses pembelajaran berlangsung, guru menyiapkan bahan yang akan diajarkan. Mulai dari buku rujukan atau buku acuan dalam proses pembelajaran, contoh-contoh soal yang memudahkan siswa memahami konsep lingkaran, dan alat peraga yang digunakan. Adapun sumber rujukan yang digunakan guru bidang studi adalah buku pedoman yang dari dinas pendidikan, buku-buku bacaan yang berhubungan dengan materi lingkaran, panduan soal-soal ujian nasional dan internet. Media yang digunakan dalam mengajarkan materi lingkaran adalah media gambar dengan menggunakan alat peraga kertas manila atau infocus.
- b. Terlebih dahulu guru bertanya kepada siswa siapa yang tidak hadir, mengulas materi yang lalu dan materi mengenai lingkaran untuk menguji apakah siswa sudah mempelajari atau belum mempelajari materi lingkaran sebelum proses pembelajaran berlangsung. Setelah siswa memberikan

¹⁸Sunaria, S.Pd, Guru Matematika di SMP Negeri 2 Padangsidempuan, *Hasil Wawancara*, (Selasa, 22 Oktober 2013).

respon dari pertanyaan guru, guru lalu menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa.

- c. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, pertama guru menerangkan materi dengan metode Tanya jawab. Setelah menerangkan beberapa pembahasan mengenai lingkaran, guru bertanya kepada siswa dengan contoh soal yang diberikan. Ada beberapa siswa yang menjawab, ada siswa yang garuk-garuk kepala, ada siswa yang menganggu-angguk tanpa tahu apakah itu anggukan mengerti atau pura-pura mengerti dan ada juga yang hanya diam tanpa memberikan ekspresi apapun.
- d. Setelah guru melihat respon dari siswa, gurupun menjelaskan kembali dengan menggunakan alat peraga yang telah disediakan sebelumnya. Setelah guru menjelaskan dengan menggunakan alat peraga, guru kembali memberikan permasalahan baru kepada siswa. Ternyata ada peningkatan. Siswa yang menjawab dengan tepat bertambah, siswa yang menjawab kurang tepat berkurang dan siswa yang awalnya tidak memberikan respon apapun sudah menampakkan responnya berupa bertanya kepada teman sebelah mengenai jawaban yang diperoleh dari permasalahan yang diberikan.
- e. Guru memberikan beberapa soal yang akan dikerjakan oleh siswa. Guru menerima beberapa pertanyaan dari siswa mengenai persoalan yang diberikan. Dalam hal ini ada peningkatan dalam keingintahuan siswa dalam menyelesaikan persoalan tersebut.

- f. Setelah persoalan yang diberikan telah diselesaikan oleh guru, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuliskan hasil yang diperoleh di papan tulis. Setelah ditulis, guru memberikan kesempatan kepada siswa yang lain untuk bertanya. Jika ada siswa yang bertanya mengenai soal yang ditulis di papan tulis, maka siswa yang menuliskan hasil dari soal tersebut diberi kesempatan kembali untuk menjawab pertanyaan dari teman-temannya dan proses tanya jawab pun berlangsung antara siswa dengan siswa.
- g. Setelah persoalan telah diselesaikan, guru memberikan kesempatan kepada siswa yang belum bertanya maupun menyelesaikan soal kedepan untuk memberikan kesimpulan mengenai materi pelajaran yang telah dipelajari.
- h. Sebelum menutup proses pembelajaran, guru memberikan tugas kepada siswa untuk menyelesaikan beberapa soal yang berkaitan dengan materi lingkaran.
- i. Pada pertemuan berikutnya guru memberikan tes kepada siswa untuk mengetahui tingkat ketuntasan atau kelulusan siswa dalam materi lingkaran.

C. Diskusi dan Pembahasan

Secara teori ada tiga tahapan pokok yang terdapat pada tahapan mengajar, yaitu tahapan pemula (pra instruksional), tahapan pengajaran (instruksional), dan tahapan penilaian dan tindak lanjut. Tahapan pra instruksional dapat dilakukan seperti: guru menanyakan kehadiran siswa, bertanya kepada siswa sampai dimana pembahasan sebelumnya, mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang

bahan pelajaran yang sudah diberikan sebelumnya, memberi kesempatan bertanya kepada siswa untuk bertanya mengenai bahan pelajaran yang belum dikuasai dari bahan pelajaran sebelumnya.

Tahapan instruksional adalah tahap pembelajaran atau tahap inti. Beberapa kegiatan yang dapat dilakukan seperti: menjelaskan kepada siswa tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa, menuliskan pokok materi yang akan dibahas, membahas materi yang dituliskan tadi, memberikan contoh-contoh, penggunaan alat bantu pengajaran untuk memperjelas setiap pokok materi (alat bantu grafis, model atau alat peraga), serta menyimpulkan hasil pembahasan semula dari semua pokok materi

Adapun tahap evaluasi dan tindak lanjut dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari tahap instruksional. Kegiatan yang dapat dilakukan seperti: mengajukan pertanyaan kepada kelas, atau kepada beberapa siswa mengenai materi pokok yang telah dibahas, apabila pertanyaan belum dapat di jawab oleh siswa kurang dari 70 %, maka guru harus mengulang kembali materi yang belum dikuasai siswa, memberikan tugas atau pekerjaan rumah dan mengakhiri pelajaran dengan menjelaskan atau memberitahukan materi pokok yang akan dibahas pada pelajaran selanjutnya.

Aplikasi di lapangan, pada tahap pertama yaitu pra instruksional guru sudah memenuhi point-point yang dipaparkan yaitu guru mengabsen siswa, mengajukan pertanyaan materi sebelumnya dan materi lingkaran. Pada tahap kedua, yaitu tahap instruksional guru juga sudah memenuhi beberapa tahapan

yang dipaparkan diantaranya guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa, menuliskan pokok materi lingkaran yang akan dibahas, menjelaskan materi lingkaran, memberikan contoh dan menggunakan alat peraga. Selain itu guru juga menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi. Yang awalnya hanya demonstrasi yang diikuti tanya jawab, setelah itu menggunakan alat peraga, memberikan latihan dan tanya jawab antara siswa dengan siswa. Pada tahap ketiga yaitu tahap evaluasi, guru juga memberikan beberapa latihan soal yang dikerjakan dan dijelaskan oleh siswa kepada siswa yang lain. Selain itu guru juga memberikan tugas kepada siswa dan pada pertemuan berikutnya guru memberikan tes untuk melihat tingkat ketuntasan siswa.

Maka strategi guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika pada materi lingkaran kelas VIII-11 SMP Negeri 2 Padangsidempuan sesuai dengan teori yang ada.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan di SMP Negeri 2 Padangsidimpuan dapat disimpulkan bahwa:

1. Siswa mempunyai kesulitan dalam menggunakan konsep tentang bagian-bagian lingkaran, menghitung keliling dan luas lingkaran, sudut pusat, panjang busur, luas juring, dan luas temberen, kesulitan dalam menggunakan konsep untuk menghitung ukuran sudut, jari-jari lingkaran dalam dan lingkaran luar segitiga, dan kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita.
2. Adapun usaha siswa dalam mengatasi kesulitan tersebut adalah dengan bertanya, baik kepada guru maupun teman sekelas. Sedangkan strategi guru dalam mengatasi kesulitan siswa tersebut adalah mempersiapkan bahan materi (lingkaran) yang akan diajarkan mulai dari buku rujukan atau buku acuan, media maupun metode yang digunakan, mengulas materi mengenai lingkaran untuk mengetahui apakah siswa sudah mempelajari materi lingkaran sebelumnya, menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa, menjelaskan materi dengan metode tanya jawab dilanjutkan dengan menggunakan alat peraga, memberikan soal mengenai materi, pada pertemuan berikutnya guru memberikan tes kepada siswa untuk mengetahui tingkat ketuntasan atau kelulusan siswa dalam materi lingkaran.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, penulis memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Kepada Kepala Sekolah untuk lebih memperhatikan kinerja guru dan memperhatikan proses pembelajaran dan mendukung dengan metode dan media yang beragam dan tepat.
2. Kepada Guru bidang studi untuk lebih menguasai materi yang diajarkan dan mencoba menyampaikan materi dengan berbagai metode dan media yang cerdas untuk memotivasi semangat siswa dalam belajar.
3. Kepada siswa untuk lebih meningkatkan semangat belajarnya dan mencoba mencari berbagai sumber referensi yang berbeda sesuai dengan fungsinya, lebih terbuka dalam segala permasalahan yang dihadapi seputar materi baik kepada teman, guru, maupun keluarga.
4. Kepada pembaca, sebagai bahan masukan sekaligus rujukan untuk pendalaman materi maupun penelitian terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- Bambang Warsita, *Teknologi Pengajaran*, Jakarta: Rineka Cipta Pres 2009.
- Basyiruddin Usman, *Metodologi Pembelajaran Agama Islam*, Jakarta: Ciputat Press.
- Depdiknas, *Kamus Matematika*, Jakarta: Balai Pustaka, 2003.
- Erman Suherman dan Udin S. Winataputra, *Strategi Belajar Mengajar Matematika*
Jakarta: Universitas Terbuka, 1998.
- Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Jica: UPI, 2001.
- Habibi, *Panduan Penulisan Skripsi*, Padangsidimpuan: STAIN Padangsidimpuan,
2012.
- Hamzah B. Uno dan Masri Kuadrat, *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*,
Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- Hasan Alwi, dkk., *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2005.
- Helmi Herawati, *Strategi Pembelajaran di TK Al-Kausar Padangsidimpuan, Skripsi*,
Padangsidimpuan: STAIN Padangsidimpuan, 2010.
- Herman Maiyer, *Kompedium Didaktik Matematika* Bandung: Remaja Rosda Karya,
1995.
- Ibnu Hadjar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*,
Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1996.
- Ismail, dkk, *Kapita Selekta Pembelajaran Matematika*, Jakarta: UI, 2007.
- Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Remaja Rosda Karya,
2004.
- M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta, 1999.

- Muhibbih Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Raja Grafindo, 2004.
- Nana Sudjana, *Penilaian Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 1999.
- Rostiyah, NK, *Strategi Belajar Mengajar* Jakarta: Rineka Cipta, 1991.
- Sri Anitah W. Dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2007.
- Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, Bandung: Alfabeta, 2009.
- Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta. 1995.
- Sulpiadi, *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Metode Inkuiri pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII SMP Negeri 2 Kota Nopan, Skripsi*, Padangsidempuan: STAIN Padangsidempuan, 2012.
- Suwatno, *Mengatasi Kesulitan Kelajar Melalui Klinik Pembelajaran*, Disampaikan pada Workshop Evaluasi dan Pengembangan Teaching Klinik bagi Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang, Pada tanggal, 21 sd. 26 Januari 2008, Padang: Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang, 2008.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 1997.
- Tim Dirjend Dikti, *Metodologi Pengajaran Agama Islam* Jakarta: Dirjend Dikti, 1981/1982.
- Turmudi, *Landasan Filsafat dan Teori Pembelajaran Matematika*, Jakarta: Leuser Cita Pustaka, 2008.

Wina Sanjaya, *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, Jakarta: Gramedia Kencana, 2000.

_____, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Prenada Media Group, 2010.

Winarno Surakhmad, *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar Metode Teknik*, Bandung: Tarsito, 1982.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. DATA PRIBADI

Nama Lengkap : IBNUL CHOIR SIREGAR
Tempat Tanggal Lahir : Medan, 28 November 1988
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Alamat : Jl. H. Umar Nst Gg. Pelajar Kayu Ombun
Kota Padangsidempuan

B. IDENTITAS ORANG TUA

1. Ayah : ABD. RACHMAN SIREGAR, BA.
2. Ibu : NURDINA GULTOM

C. PENDIDIKAN

1. SDN 101737 Mulioorejo Lulusan Tahun 2000
2. SMPN 1 Sunggal Lulusan Tahun 2003
3. SMK Teknologi PAB 1 Helvetia Lulusan Tahun 2007
4. Masuk Institute Agama Islam Negeri "IAIN" Padangsidempuan Tahun 2008.

Lampiran 1

PEDOMAN OBSERVASI

1. Letak geografis SMP Negeri 2 Padangsidempuan.
2. Keadaan Sarana dan Prasarana SMP Negeri 2 Padangsidempuan.
3. Keadaan Siswa dan Guru SMP Negeri 2 Padangsidempuan.
4. Keadaan Proses Belajar Mengajar di SMP Negeri 2 Padangsidempuan.

Lampiran 2

PEDOMAN WAWANCARA

A. Kepala Sekolah

1. Bagaimana kegiatan Proses Belajar Mengajar di SMP Negeri 2 Padangsidempuan?
2. Bagaimana keadaan Sarana dan Prasarana di SMP Negeri 2 Padangsidempuan?
3. Bagaimana keadaan Siswa dan Guru di SMP Negeri 2 Padangsidempuan?

B. Siswa

1. Apakah ananda suka belajar Matematika?
2. Bagaimana menurut ananda materi Lingkaran?
3. Apa saja kesulitan yang ananda alami dalam materi Lingkaran?
4. Bagaimana usaha ananda dalam mengatasi kesulitan pada materi Lingkaran?

C. Guru

1. Bagaimana persiapan Bapak/ Ibu sebelum mengajar?
2. Apa saja sumber rujukan Bapak/ Ibu dalam mengajarkan materi Lingkaran?
3. Media apa saja yang Bapak/ Ibu gunakan dalam mengajarkan materi Lingkaran?
4. Metode apa yang Bapak/ Ibu gunakan dalam mengajarkan materi Lingkaran?
5. Apa saja kesulitan yang siswa – siswi alami dalam materi Lingkaran?
6. Strategi apa saja yang Bapak/ Ibu lakukan dalam mengatasi kesulitan siswa dalam materi Lingkaran?

Lampiran 3

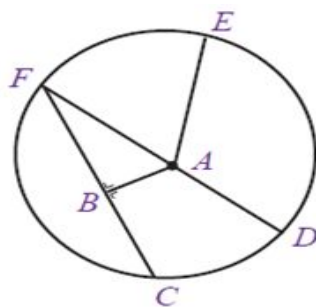
TES EVALUASI

NAMA :

NIS :

KELAS :

1. Perhatikan gambar lingkaran berikut!



Dari gambar tersebut, tentukan:

- titik pusat
 - jari-jari
 - diameter
 - busur
 - tali busur
 - tembereng
 - juring
 - apotema.
- Sebuah lingkaran dengan jari-jari 5 cm memiliki panjang tali busur 8 cm. Tentukan panjang garis apotema pada lingkaran tersebut.
 - Sebuah lingkaran memiliki panjang diameter 35 cm. Tentukanlah keliling lingkaran dan luas lingkaran.
 - Sebuah lapangan berbentuk lingkaran memiliki 88 m, tentukanlah luas lapangan tersebut.

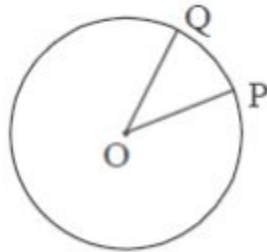
5. Pada suatu lingkaran dengan pusat O diketahui titik A, B, C, dan D pada keliling lingkaran,

sehingga $\angle AOB = 35^\circ$ dan $\angle COD = 140^\circ$. Jika panjang busur AB = 14 cm, hitunglah

panjang busur CD!

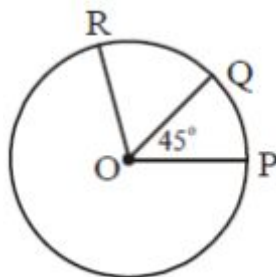
6. Pada gambar di bawah diketahui panjang OP = 28 cm dan busur PQ = 17,6 cm. Hitung

luas juring POQ.

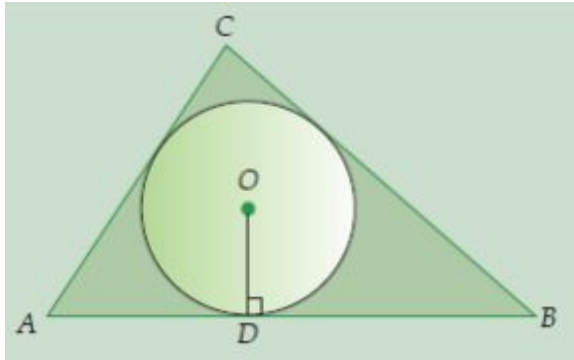


7. Pada gambar di bawah, panjang busur PQ = 50 cm, panjang busur QR = 75 cm, dan besar

$\angle POQ = 45^\circ$. Hitunglah besar $\angle QOR$.



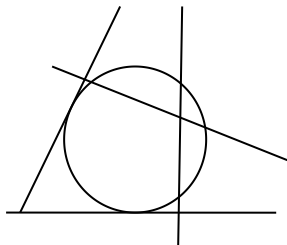
8. Pada gambar di bawah ini!



OD adalah jari-jari lingkaran dalam segitiga ABC. Jika $AB = 13$ cm, $BC = 9$ cm, dan $AC = 6$ cm, hitunglah:

- Luas segitiga ABC
- Panjang OD
- Luas lingkaran
- Luas daerah yang diarsir

9. Dari garis-garis yang terdapat pada gambar di bawah ini, manakah yang merupakan garis singgung lingkaran?



10. Diketahui lingkaran A berjari-jari 7 cm dan lingkaran B berdiameter 4 cm. Lukislah dan tentukan nilai garis singgung persekutuan luar lingkaran tersebut jika jarak titik A dan B adalah 13 cm.

Lampiran 4

DOKUMENTASI



DOKUMENTASI



DOKUMENTASI



DOKUMENTASI

