



**ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA DALAM  
MATAPELAJARAN MATEMATIKA PADA  
MATERI LINGKARAN KELAS XI MAS  
AL WASHLIYAH KAMPUNG  
MESJID T.A 2019-2020**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Memenuhi Syarat-syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

**Oleh:**

**LOLA HARIYANTI**

**NIM: 35.15.3.120**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2019**



**ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA DALAM  
MATAPELAJARAN MATEMATIKA PADA  
MATERI LINGKARAN KELAS XI MAS  
AL WASHLIYAH KAMPUNG  
MESJID T.A 2019-2020**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Memenuhi Syarat-syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

**Oleh:**

**LOLA HARIYANTI**

**NIM: 35.15.3.120**

Menyetujui

**PEMBIMBING SKRIPSI I**

**Drs. Rustam, MA**

**NIP: 19680920 199503 1 002**

**PEMBIMBING SKRIPSI II**

**Eka Khairani Hasibuan, M.Pd**

**NIP. BLU 1100000077**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
MEDAN  
p2019**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Williem Iskandar Pasar V Telp. (061) 6615683- 6622925, Fax. (061) 6615683  
Medan Estate 20371, Website : [www.fitk.uinsu.ac.id](http://www.fitk.uinsu.ac.id) e-mail : [fitk@uinsu.ac.id](mailto:fitk@uinsu.ac.id)

**SURAT PENGESAHAN**

Skripsi ini yang berjudul “ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA DALAM MATAPELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI LINGKARAN KELAS XI MAS AL-WASHLIYAH KAMPUNG MESJID T.A 2019-2020” yang disusun oleh **LOLA HARIYANTI** yang telah dimunaqasyahkan dalam Sidang Munaqasyah Sarjana Strata Satu (S-1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan pada tanggal:

**23 Desember 2019 M**  
**26 Rabiul Akhir 1441 H**

Skripsi telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

**Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi  
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan**

**Ketua**

**Sekretaris**

**Drs. Rustam, M.A**  
**NIP. 19680920 199503 1 002**

**Eka Khairani Hasibuan, M.Pd**  
**NIP. BLU 1100000077**

**Anggota Penguji**

**1. Drs. Rustam, M.A**  
**NIP. 19680920 199503 1 002**

**2. Eka Khairani Hasibuan, M.Pd**  
**NIP. BLU 1100000077**

**3. Dr. H. Ansari, M.Ag**  
**NIP. 19550714 198503 1 003**

**4. Sapri, S.Ag, M.A**  
**NIP. 197012311998031023**

**Mengetahui**  
**Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan**



**Dr. H. Amrullah Siahaan, M.Pd**  
**NIP. 196010061994031002**

Nomor : Istimewa  
Lampiran : -  
Perihal : Skripsi  
**a.n Lola Hariyanti**

Medan, 16 Desember 2019  
Kepada Yth:  
**Bapak Dekan**  
**Fakultas Ilmu Tarbiyah**  
**dan Keguruan**  
**UIN Sumatera Utara Medan**  
Di-  
Medan

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Dengan Hormat,

Setelah kami membaca, meneliti dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n Lola Hariyanti yang berjudul:

**Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Matapelajaran Matematika Pada Materi Lingkaran Kelas XI MAS Al Washliyah Kampung Mesjid T.A 2019-2020**, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk di Munaqasyahkan pada sidang Munaqasyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

Demikian kami sampaikan atas perhatian Bapak, kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

**PEMBIMBING SKRIPSI I**

**PEMBIMBING SKRIPSI II**

**Drs. Rustam, MA**  
**NIP: 19680920 199503 1 002**

**Eka Khairani Hasibuan, M.Pd**  
**NIP. BLU 1100000077**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKIRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lola Hariyanti

NIM : 35153120

Fak/ Prodi : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan/ Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Matapelajaran Matematika Pada Materi Lingkaran Kelas XI MAS Al Washliyah Kampung Mesjid T.A 2019-2020.**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari saya terbukti memalsukan skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh universitas batal saya terima.

Medan, 16 Desember 2019

Yang membuat pernyataan

Lola Hariyanti  
NIM: 35153120

## ABSTRAK



Nama : Lola Hariyanti  
Nim : 35.15.3.120  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Pembimbing I : Drs. Rustam, MA  
Pembimbing II: Eka Khairani Hasibuan, M.Pd  
Judul : **Analisis Kesulitan Belajar Siswa  
Dalam Mata Pelajaran Matematika  
Pada Materi Lingkaran Kelas XI  
MAS Al-Washliyah Kampung  
Mesjid T.A 2019-2020.**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil penelitian mengenai: (1) Proses pembelajaran matematika siswa; (2) Kesulitan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika; (3) Solusi untuk mengatasi kesulitan belajar matematika siswa di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan meneliti langsung lapangan. Subyek penelitian ini adalah Guru matapelajaran matematika, dan peserta didik Kelas XI. Teknik pengumpulan data dengan observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Berdasarkan analisis data yang sudah dilakukan, diperoleh hasil penelitian menunjukkan sebagai berikut: yang pertama, proses pembelajaran matematika siswa di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid dapat diketahui bahwa guru tidak menggunakan media pembelajaran, guru hanya menggunakan metode ceramah saja sehingga metode ceramah tersebut tidak efektif digunakan untuk pembelajaran matematika, dan guru sangat kaku sekali tidak kreatif dan inovatif bahkan tidak pandai menginterpretasikan materi yang disampaikan dengan kehidupan sehari-hari. Yang kedua, Kesulitan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika yaitu: Kesulitan dalam memahami konsep matematika, Kesulitan dalam perhitungan, dan kesulitan dalam memahami bahasa matematika (menggunakan operasi hitung yang benar). Yang ketiga, solusi untuk mengatasi kesulitan belajar matematika siswa yaitu: Melakukan kegiatan remedial bagi siswa yang belum mencapai nilai KKM, Memberikan latihan kepada siswa agar lebih dapat terampil dalam mengerjakan soal lingkaran, dan Penggunaan tutor sebaya dalam pembelajaran untuk membantu siswa mempermudah pemahaman pada materi lingkaran.

Kata Kunci: Kesulitan belajar, lingkaran

Mengetahui,  
Pembimbing Skripsi I

Drs. Rustam, MA  
NIP: 19680920 199503 1 002

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **I. Identitas Diri**

Nama : Lola Hariyanti

Tempat/ Tanggal Lahir : Putat, 19 September 1997

Alamat : Sei Sentang, Kec. Kualuh Hilir, Kab.  
Labuhanbatu Utara

Nama Ayah : Muhammad Haidir Tanjung

Nama Ibu : Nani Riyanti Nasution

Alamat Orang Tua : Sei Sentang, Kec. Kualuh Hilir, Kab.  
Labuhanbatu Utara

Anak ke dari : 2 dari 4 bersaudara

### **Pekerjaan Orang Tua**

Ayah : Petani

Ibu : Ibu Rumah Tangga

### **II. Pendidikan**

Pendidikan Dasar : SDN 114338 Sei Sentang (2003 – 2009)

Pendidikan Menengah : MTs.S Al-Washliyah Kp.Mesjid (2009 – 2012)  
MAS Al-Washliyah Kp.Mesjid (2012 – 2015)

Pendidikan Tinggi : UIN Sumatera Utara (2015 - 2019)

## **KATA PENGANTAR**

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Ucapan syukur Alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT, yang senantiasa melimpahkan Rahmat dan Karunia kepada seluruh hamba-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal skripsi ini sebagaimana yang diharapkan.

Shalawat bertangkai salam berdaun iman dan berbuah Islam selalu tercurah kepada kekasih Allah, pembawa lentera penerang kehidupan berupa Al-Quran dialah baginda Rasulullah Nabi Allah Muhammad SAW. Semoga dengan senantiasa memperbanyak bersalawat kepada beliau kita akan masuk ke dalam barisan golongannya yang akan mendapatkan syafa'at di yaumul mahsar kelak, amin ya Robbal Alamin.

Alhamdulillah peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul: “Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Matapelajaran Matematika Pada Materi Lingkaran Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid T.A 2019-2020”. Disusun dalam rangka memenuhi tugas dan melengkapi syarat-syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan baik dalam kemampuan pengetahuan dan penggunaan bahasa. Untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pihak pembaca. Semoga kita dapat mengambil manfaat dari karya tulis ini dan semoga Allah SWT memberikan Hidayah dan petunjuk-Nya.



## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Pada kesempatan ini, tulus ikhlas peneliti ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tiada terhingga kepada Allah SWT. Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa segala upaya yang peneliti lakukan dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa ada bantuan dan bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Teristimewa kepada kedua orang tua tercinta, penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghormatan yang setinggi-tingginya untuk ayahanda tercinta yakni Muhammad Haidir Tanjung dan ibunda tercinta Nani Riyanti Nasution yang telah mengasuh, membesarkan, mendidik, memberi semangat, memberi kasih sayang dan cinta yang tiada ternilai, memberi doa serta dukungannya baik secara moral maupun material, dan doa yang tiada lupa dan selalu dipanjatkan untuk mencapai keridhoan Allah SWT.
2. Pimpinan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan Bapak Prof. Dr. Saidurrahman S.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
3. Bapak Dr. Amiruddin Siahaan, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
4. Bapak Dr. Indra Jaya, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.

5. Bapak Drs. Rustam, MA selaku pembimbing I dan Ibu Eka Khairani Hasibuan, M.Pd selaku pembimbing II yang sudi meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing, memberikan petunjuk serta nasihat yang sangat berarti dalam menyusun skripsi dari awal hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Bapak Amri Pasai, S.Pd selaku kepala sekolah yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid.
7. Bapak Yahdin, S.Pd selaku guru matapelajaran matematika, Staf tata usaha dan peserta didik MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid yang telah banyak membantu dalam memberikan Keterangan dan berbagai data yang dibutuhkan dalam penyusunan skripsi.
8. Saudara kandung dirumah, kepada abang saya Indra Utama Tanjung, MH dan adik-adik saya Doni Sabdan Tanjung, Muhammad Sabriza Tanjung, terima kasih banyak yang selalu memberi semangat dan motivasi yang kalian berikan.
9. Kepada karyawan “tjlaundry” Yakni Husna, Farah, Kak July, Kak Dina, terima kasih banyak yang selalu memberi semangat dan motivasi tak henti-henti yang kalian berikan.
10. Kepada sahabat tercinta dan kesayangan “SKRIPSWEET” yakni, Anita Deska Sari S.Pd, Khairunnisa S.Pd, Apsah S.Pd, Dede Siti Anikmat Harahap S.Pd, Hazriani Dalimunthe, Choirunnisa Nasution, Santika Dewi Sitorus. Yang telah banyak membantu dalam proses penyusunan skripsi ini, saling memotivasi, terima kasih selama 3 tahun berjuang dan bersama-sama dan semangat yang tak pernah terlupa.

11. Teman-teman seperjuangan di Kelas PMM-2 UIN-SU Medan Stambuk 2015, yang menemani dalam menimba ilmu dikelas, kebersamaan yang membuat kenangan itu terus membekas.
12. Serta semua pihak yang tidak dapat peneliti tuliskan satu-persatu namanya yang telah membantu sehingga selesainya penelitian skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas semua yang telah diberikan Bapak/Ibu serta Saudara/I, kiranya kita semua tetap dalam lindungan-Nya.

Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga isi skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah ilmu pengetahuan, Amin.

Medan, 16 Desember 2019

Peneliti,

Lola Hariyanti  
NIM: 35153120

## DAFTAR ISI

|                                             | Halaman |
|---------------------------------------------|---------|
| SURAT ISTIMEWA                              |         |
| SURAT KEASLIAN SKRIPSI                      |         |
| ABSTRAK                                     |         |
| KATA PENGANTAR .....                        | i       |
| UCAPAN TERIMA KASIH.....                    | ii      |
| DAFTAR ISI.....                             | v       |
| DAFTAR TABEL.....                           | vii     |
| DAFTAR GAMBAR .....                         | viii    |
| <b>BAB I: PENDAHULUAN</b>                   |         |
| A. Latar Belakang Masalah.....              | 1       |
| B. Rumusan Masalah .....                    | 6       |
| C. Tujuan Penelitian .....                  | 6       |
| D. Manfaat Penelitian .....                 | 7       |
| <b>BAB II: KAJIAN LITERATUR</b>             |         |
| A. Kajian Teoritis.....                     | 8       |
| 1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran..... | 8       |
| 2. Kesulitan Belajar.....                   | 15      |
| 3. Matematika.....                          | 32      |
| 4. Materi Lingkaran.....                    | 35      |
| B. Penelitian Yang Relevan.....             | 39      |

### **BAB III: METODE PENELITIAN**

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| A. Desain Penelitian.....                 | 42 |
| B. Partisipan dan Setting Penelitian..... | 42 |
| C. Pengumpulan Data .....                 | 44 |
| D. Analisis Data .....                    | 46 |
| E. Prosedur Penelitian.....               | 48 |
| F. Penjamin Keabsahan Data.....           | 52 |

### **BAB IV: TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

|                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| A. Temuan Umum.....                                                                                        | 54 |
| 1. Letak Geografis MAS AL-Washliyah Kampung Mesjid.....                                                    | 54 |
| 2. Profil MAS AL-Washliyah Kampung Mesjid .....                                                            | 55 |
| 3. Visi, Misi, dan Tujuan MAS AL-Washliyah Kampung Mesjid ..                                               | 55 |
| 4. Struktur Organisasi MAS AL-Washliyah Kampung Mesjid .....                                               | 56 |
| 5. Keadaan MAS AL-Washliyah Kampung Mesjid .....                                                           | 56 |
| 6. Personil MAS AL-Washliyah Kampung Mesjid .....                                                          | 58 |
| 7. Keadaan Peserta Didik MAS AL-Washliyah Kampung Mesjid..                                                 | 60 |
| B. Temuan Khusus.....                                                                                      | 60 |
| 1. Proses Pembelajaran Matematika Siswa MAS AL-Washliyah<br>Kampung Mesjid.....                            | 61 |
| 2. Kesulitan Yang Dihadapi Siswa Dalam Pembelajaran<br>Matematika di MAS AL-Washliyah Kampung Mesjid ..... | 63 |
| 3. Solusi Untuk Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa di MAS AL-<br>Washliyah Kampung Mesjid.....              | 70 |
| C. Pembahasan.....                                                                                         | 73 |

## **BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN**

|                     |    |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan ..... | 83 |
| B. Saran.....       | 84 |

|                      |    |
|----------------------|----|
| DAFTAR PUSTAKA ..... | 86 |
|----------------------|----|

LAMPIRAN-LAMPIRAN

## **DAFTAR TABEL**

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 4.1 Keadaan Tanah Madrasah MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid.....   | 57 |
| Tabel 4.2 Keadaan Gedung Madrasah MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid ..... | 57 |
| Tabel 4.3 Personil MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid.....                 | 58 |
| Tabel 4.4 Data Guru MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid .....               | 59 |
| Tabel 4.5. Data Siswa/I MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid .....           | 60 |
| Tabel 4.6 Deskripsi kesulitan siswa pada soal nomor 1.....              | 64 |
| Tabel 4.7 Deskripsi kesulitan siswa pada soal nomor 2.....              | 67 |
| Tabel 4.8 Deskripsi kesulitan siswa pada soal nomor 3.....              | 68 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4.1 Depan MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid.....                   | 54 |
| Gambar 4.2 Struktur organisasi di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid ..... | 56 |
| Gambar 4.3 Contoh kesalahan belajar siswa pada soal nomor 1 .....       | 65 |
| Gambar 4.4 Contoh kesalahan belajar siswa pada soal nomor 2 .....       | 67 |
| Gambar 4.5 Contoh kesalahan belajar siswa pada soal nomor 3 .....       | 69 |



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang diajarkan pada semua jenjang pendidikan dimulai dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi.

Menurut Permendiknas No 22 tahun 2006 salah satu tujuan matematika pada pendidikan menengah adalah agar peserta didik memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau Algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.<sup>1</sup>

Salah satu penyebab pelajaran matematika menjadi tidak difavoritkan di sekolah adalah karena matematika berhubungan dengan konsep-konsep yang abstrak. Salah satu hal penting yang harus dikuasai oleh siswa dalam belajar matematika yaitu pemahaman konsep, karena dengan memahami konsep, siswa akan lebih mudah untuk mempelajari matematika. Guru juga dituntut untuk mampu lebih kreatif dalam mengajar agar konsep yang abstrak itu dapat dengan mudah dipahami oleh siswa.

Pembelajaran matematika tidak hanya pada menghafal rumus, mengenali simbol-simbol, akan tetapi juga harus memahami konsep matematika mulai dari yang sederhana sampai dengan yang lebih

---

<sup>1</sup> Depdiknas, 2006. *Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas. Hal 436

kompleks. Konsep-konsep dalam pembelajaran matematika bersifat abstrak. Sehingga, setiap konsep abstrak yang baru dipahami siswa perlu segera diberi penguatan agar mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa serta akan melekat dalam pola pikir dan pola tindakannya.

Menurut Sanjaya “Pembelajaran merupakan proses kerja sama antara guru dan siswa dalam memanfaatkan segala potensi dan sumber yang ada baik potensi yang bersumber dari diri siswa maupun yang ada diluar diri siswa tersebut.”<sup>2</sup> Proses pembelajaran yang berlangsung dengan baik akan membawa perubahan positif pada siswa.

Dengan demikian perlu juga disadari bahwa matematika merupakan pelajaran yang sukar dan kurang disenangi oleh siswa. Namun, pada realitanya matematika adalah salah satu matapelajaran yang dihindari, ditakuti, dibenci, bahkan sampai sekarang pun masih sering dianggap sebagai sesuatu yang sangat menyeramkan. Hal tersebut disebabkan oleh banyak faktor, antara lain: tidak mengetahui tujuan, manfaat, hakekat, dan fungsi matematika itu sendiri. Oleh karena itu, guru harus membantu kesulitan yang dihadapi siswa tersebut.

Walaupun penguasaan peserta didik terhadap materi konsep-konsep matematika masih lemah bahkan dipahami dengan keliru. Terdapat banyak peserta didik yang setelah belajar matematika tidak mampu memahami bahkan pada bagian yang paling sederhana sekalipun, banyak

---

<sup>2</sup> Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana), 2014, hlm.26

konsep yang dipahami secara keliru sehingga matematika dianggap sebagai ilmu yang sukar, ruwet, dan sulit.<sup>3</sup>

Dengan demikian, ketika mempelajari matematika salah satu yang harus ditekankan kepada siswa adalah bisa memahami konsep, sebab jika siswa tidak paham akan konsep maka kesulitan dalam menghadapi masalah baik dari yang termudah ataupun yang tersulit. Hal ini sesuai dengan standar isi matapelajaran matematika, yaitu pembelajaran matematika diharapkan dapat menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.<sup>4</sup>

Kesulitan atau kendala belajar yang dialami siswa dapat disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. “Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa, misalnya kesehatan, bakat minat, motivasi, intelegensi dan sebagainya. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berasal dari luar diri siswa misalnya dari lingkungan sekolah, lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat.”<sup>5</sup>

Kesulitan belajar juga dapat diartikan sebagai ketidakmampuan anak dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Menurut Masroza, kesulitan belajar ini merupakan gangguan yang secara nyata ada pada anak yang terkait dengan tugas umum maupun khusus, yang diduga disebabkan karena faktor disfungsi neurologis, proses psikologis maupun

---

<sup>3</sup> Rofiah Nur, Skripsi: *Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Pembelajaran Matematika Di MTS Swasta Aisyiyah Sumatera Utara*, (Medan: UINSU Medan), 2018, hlm.3

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

<sup>5</sup> Fahrul Jamal, *Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Matapelajaran Matematika pada Materi Peluang Kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Meulaboh Johan Pahlawan*, (Aceh Barat: Jurnal MAJU, Jurnal Pendidikan Matematika), Vol 1, No.1, Maret-September 2014, hlm.20

sebab-sebab lainnya sehingga anak yang berkesulitan belajar dalam suatu kelas menunjukkan prestasi belajar rendah.<sup>6</sup>

Oleh karena itu, setiap anak memiliki kemampuan untuk berhasil dalam studi mereka. Guru mampu dalam memantau kemajuan mereka dan menerapkan berbagai strategi mengajar di kelas.

Menurut Jamal kesulitan siswa dalam belajar matematika adalah kesulitan konsep, ada tiga hal yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika diantaranya adalah:

*Persepsi (perhitungan metamatika) adalah tanggapan (penerimaan) langsung dari sesuatu atau proses seseorang mengetahui beberapa hal melalui panca indranya, dimana individu mampu mengetahui dan menginterprosestasikan suatu objek yang diamati baik dari luar maupun dalam individu, intervensi dan ekstrapolasi pelaksanaan proses belajar mengajar akan sangat menentukan sejauh mana keberhasilan yang harus dicapai oleh suatu matapelajaran matematika.<sup>7</sup>*

Kesulitan belajar siswa akan berdampak terhadap prestasi belajar, karena untuk memperoleh prestasi yang baik dapat diperoleh dari perlakuan belajar disekolah maupun diluar dan atas ketentuan serta usaha siswa dalam belajar. Begitu juga dalam belajar matematika, oleh karena itu memahami kesulitan belajar siswa dalam pelajaran matematika penting bagi guru dijadikan masukan untuk memperbaiki proses belajar mengajar di kelas.

---

<sup>6</sup> Ety Mukhlesi Yeni, "Kesulitan Belajar Matematika Di Sekolah Dasar", *Jurnal Jupendas*, Vol. 2, No. 2, September 2015, Hal. 1

<sup>7</sup> *Opcit*, hlm.20

Dari hasil pengamatan peneliti dan dilakukan juga wawancara dengan guru dan siswa langsung di lapangan pada tanggal 15 Maret 2019 di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid, dimana nilai matematika siswa kelas XI masih kurang, peneliti dapat dari hasil rapotr siswa yang ditunjukkan oleh guru, dari hasil ini peneliti mencoba mencari informasi dari guru tersebut dan informasi yang peneliti terima adalah siswa di sekolah ini masih rendahnya kesadaran dalam belajar matematika, seperti siswa sulit dalam memahami pembahasan matematika yang banyak melibatkan gambar, contohnya pada Pythagoras, lingkaran, dan garis singgung lingkaran, siswa juga tidak mampu mengaitkan antara pengetahuan baru dengan pengetahuan lamanya sehingga menimbulkan ketidakpahaman atau ketidakjelasan terhadap suatu pelajaran, siswa lambat dalam menyelesaikan perhitungan, siswa banyak tidak paham memasukkan rumus dalam penyelesaian soal matematika dan juga faktor-faktor lainnya.

Hal ini juga ditunjukkan dengan pencapaian nilai matematika yang rendah. Banyak siswa yang memperoleh nilai matematika di bawah 60, tidak sesuai yang diharapkan oleh guru. Anggapan tentang sulitnya belajar matematika sering mendominasi pemikiran siswa sehingga banyak di antara mereka kurang berminat untuk mempelajari matematika dan siswa kurang termotivasi dalam belajar. Kemudian 9 dari 12 siswanya kurang memahami pelajaran matematika hal ini dilihat dari nilai tes matematika yang kurang dari 60. Hal ini cukup menjelaskan bahwa pengetahuan siswa terhadap materi lingkaran masih lemah dan perlu diperbaiki, selain itu

materi lingkaran merupakan salah satu pokok bahasan matematika yang dianggap cukup sulit bagi siswa. Jika hal ini kurang diperhatikan maka akan menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari materi selanjutnya yang berhubungan dengan lingkaran karena materi ini merupakan materi prasyarat untuk materi matematika ditingkat yang lebih tinggi, seperti pada materi lingkaran di Aliyah/SMA. Dari hasil ini peneliti ingin sekali meneliti lebih jauh tentang “Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Matapelajaran Matematika Pada Materi Lingkaran Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid T.A 2019-2020.”

## **B. Rumusan Masalah**

Dalam penelitian yang akan dilakukan yang menjadi rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembelajaran matematika siswa Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid?
2. Apa saja kesulitan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika pada materi lingkaran Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid?
3. Bagaimana solusi untuk mengatasi kesulitan belajar matematika siswa pada materi lingkaran Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid?

## **C. Tujuan Penelitian**

Dari rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui proses pembelajaran matematika siswa Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid

2. Mengetahui apa saja kesulitan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika pada materi lingkaran Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid
3. Mengetahui solusi dalam mengatasi kesulitan belajar matematika siswa pada materi lingkaran Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara teoritis
  - a. Dapat memperkaya sumber kepustakaan sebagai literatur dalam pendidikan
  - b. Sebagai kontribusi ilmiah dan sumbangan informasi bagi mereka yang meminati dan melakukan penelitian lebih jauh seputar kesulitan belajar matematika siswa upaya untuk dapat membuat kebijakan pembelajaran sesuai dengan kesulitan yang dialami siswa.
2. Secara praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan pemikiran dan masukan sebagai penambah bekal untuk terjun dalam dunia pendidikan, serta menambah pengalaman dan pengembangan pengetahuan di MAS Al-Washliyah Kp. Mesjid Kec.Kualuh hilir Kab.Labuhanbatu Utara

## BAB II

### KAJIAN LITERATUR

#### A. Kajian Teoritis

##### 1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran

###### a. Pengertian Belajar

Pengertian belajar menurut bahasa adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berlatih, berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman.<sup>8</sup> Sejalan dengan itu, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia yang dimaksud belajar adalah berusaha (berlatih) supaya mendapat suatu kepandaian.

Banyak para ahli dibidang pendidikan membatasi pengertian tentang belajar diantaranya adalah Garry dan Kingsley mendefenisikan belajar sebagai perubahan tingkah laku yang orisinil melalui pengalaman dan latihan.<sup>9</sup> Ditambahkan oleh H.C Witheringthon bahwa belajar adalah perubahan didalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dari pola diri yang berupa kecakapan sikap, kebiasaan atau suatu pengertian.<sup>10</sup>

Disamping itu, Cronbach mengatakan bahwa *Learning is show by behavior as a result of exprience*, artinya belajar diperlihatkan dengan

---

<sup>8</sup> Arnida Windy Khairiah, Skripsi: *Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Garis Singgung Lingkaran Dikelas VIII MTS Islamiyah Tanjung Kasau*, (Medan: UINSU Medan), 2018, hlm.5

<sup>9</sup> Sutisna, Skripsi: *Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Siswa Kelas IV Yapia Parung-Bogor*, (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah), 2014, hlm.10

<sup>10</sup> *Ibid*, hlm.11



adanya perubahan tingkah laku sebagai hasil yang diperoleh dari pengalaman. Berkaitan dengan pendapat diatas, BF. Skinner memandang bahwa belajar adalah perubahan dalam perilaku yang dapat diamati dalam kondisi yang kontrol secara baik.<sup>11</sup>

Banyak ahli seperti yang dijelaskan diatas menyatakan belajar sebagai perubahan tingkah laku. Belajar dapat menambah ilmu karena ilmu merupakan kunci untuk memperoleh segala sesuatu, dijelaskan pada hadist riwayat Ad-Dailami ketika Nabi Sulaiman a.s disuruh memilih salah satu diantara harta, kerajaan, dan ilmu, maka ia memilih ilmu, akhirnya kerajaan dan harta mengikuti kepadanya karena ilmu merupakan kunci untuk memperoleh segala sesuatu.

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah perubahan. Dalam hal ini kegiatan seseorang yang dilakukan secara sadar yang menghasilkan perubahan tingkah laku diri sendiri, baik dalam bentuk keterampilan pengetahuan baru maupun dalam bentuk sikap positif. Perubahan tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, akan tetapi dalam hal keterampilan atau kecakapan melalui perintah atau bimbingan seorang guru.

Adapun tujuan pembelajaran menurut Mardianto adalah sebagai berikut:

---

<sup>11</sup> B.F Skinner dalam Mardianto, *Psikologi Pendidikan*, (Medan: Perdana Publishing), 2014, hlm.67

1. Belajar bertujuan untuk mengadakan perubahan didalam diri antara lain perubahan tingkah laku diharapkan kearah positif dan kedepan.
2. Belajar bertujuan untuk mengadakan perubahan sikap tidak hormat menjadi hormat, dan sebagainya.
3. Belajar bertujuan mengadakan perubahan kebiasaan dari kebiasaan buruk, menjadi kebiasaan baik. Kebiasaan buruk yang harus dirubah tersebut untuk menjadi bekal hidup seseorang agar ia dapat membedakan mana yang dianggap baik di tengah-tengah masyarakat untuk dihindari dan mana pula yang harus dipelihara.
4. Belajar bertujuan untuk mengadakan perubahan tentang berbagai bidang ilmu, misalnya tidak tahu membaca menjadi tahu membaca, tidak dapat menulis menjadi tahu menulis, dari tidak tahu berhitung menjadi tahu berhitung, dari tidak tahu berbahasa Arab menjadi tahu berbahasa Arab.
5. Belajar dapat mengadakan perubahan dalam hal keterampilan.<sup>12</sup>

Berdasarkan uraian tersebut, belajar adalah salah satu kegiatan usaha manusia yang sangat penting dan harus dilakukan sepanjang hayat, karena melalui usaha belajarliah kita dapat mengadakan perubahan (perbaikan) dalam berbagai hal yang menyangkut kepentingan diri kita. Dengan kata lain, melalui usaha belajar kita akan dapat memperbaiki nasib

---

<sup>12</sup> Mardianto, Psikologi Pendidikan, (Medan: Perdaya Mulya Sarana), 2014, hlm.46

sehingga belajar akan dapat sampai kepada cita-cita yang senantiasa didambakan. Oleh sebab itu, maka belajar dalam hidup dan kehidupan mempunyai tempat yang sangat penting dan strategis untuk mengarahkan, meluruskan, dan menentukan arah kehidupan seseorang.

Rasulullah SAW juga menegaskan dalam salah satu haditsnya:

حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ غَيْلَانَ، أَخْبَرَنَا أَبُو أُسَامَةَ عَنْ اللَّائِعَمَشِ عَنْ أَبِي صَالِحٍ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: "مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ". هَذَا حَدِيثٌ حَسَنٌ.

Artinya: “Mahmud bin Ghailan menceritakan kepada kami, Abu Usamah memberitahukan kepada kami, dari Al-A’masy dari Abi Shalih, dari Abi Hurairah berkata: Rasulullah SAW bersabda: “Barang siapa menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah memudahkan baginya jalan menuju surga”. Hadits ini adalah *hadits hasan*. ”<sup>13</sup>

Hadits diatas menjelaskan bahwa siapa saja yang terus berproses dalam belajar mencari pengetahuan dan ilmu, maka Allah SWT akan menunjukkan kemudahan mencapai surga. Sungguh istimewa kedudukan orang-orang yang menuntut ilmu. Oleh Karenanya jangan pernah merasa lelah atau berhenti dalam menuntut ilmu.

---

<sup>13</sup> Moh. Zuhri Dipl.TAFL. dkk, *Terjemah Sunan At-Tirmidzi*, Juz IV, (Semarang: CV.Asy-Syifa’, 1992), hlm.274

## **b. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran (Learning) adalah perubahan perilaku yang relatif tetap muncul melalui pengalaman. Artinya, pembelajaran tidak hanya sekedar aktivitas, tetapi ia harus mendatangkan perubahan. Menurut Depdiknas dalam UU No.23 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas Pasal 1 Ayat 20 pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.<sup>14</sup>

Defenisi pembelajaran tidak hanya terdapat dalam UU No.23 Tahun 2003. Banyak ahli mengungkapkan defenisi-defenisi dari pembelajaran itu sendiri seperti, Pribadi mengungkapkan bahwa pembelajaran adalah proses yang sengaja dirancang untuk menciptakan terjadinya aktivitas belajar dalam individu. Pendapat yang sama diungkapkan oleh Gagne dan Briggs mengartikan *intruction* atau pembelajaran ini adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal.<sup>15</sup> Untuk mendukung proses belajar siswa yang sudah dirancang dibutuhkan pembelajaran yang efektif.

Defenisi pembelajaran yang efektif di ungkapkan oleh Wrag adalah pembelajaran yang memudahkan siswa untuk mempelajari sesuatu yang

---

<sup>14</sup> Undang-undang No.23 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas

<sup>15</sup> *Opcit*, hlm.9

bermanfaat, seperti fakta, keterampilan, nilai, konsep, dan bagaimana hidup serasi dengan sesama, atau suatu hasil yang diinginkan.<sup>16</sup>

Thorndike berpendapat bahwa pembelajaran merupakan suatu proses menghubungkan-hubungkan didalam sistem saraf dan tidak ada hubungannya dengan *insight* atau pengertian.<sup>17</sup> Proses menghubungkan-hubungkan didalam sistem saraf terjadi karena adanya suatu informasi yang diberikan kepada siswa untuk dipahami. Informasi yang disampaikan kepada siswa melalui proses belajar disebut dengan pembelajaran. Agar proses belajar berlangsung dengan baik maka pembelajaran harus dirancang dengan baik.

Berdasarkan pemikiran BF. Skinner dalam merancang pembelajaran maka komponen utama yang harus diperhatikan untuk mengembangkan konsep *operant conditioning* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Komponen utama yang harus untuk mengembangkan konsep *operant conditioning*

| Unsur Dasar | Defenisi                                                                  |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Asumsi      | Perubahan tingkah laku ialah fungsi dari kondisi lingkungan dan peristiwa |
| Belajar     | Perubahan tingkah laku ditunjukkan oleh meningkatnya keseringan           |

---

<sup>16</sup> Wragg dalam Ahman Susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia), 2014, hlm.188

<sup>17</sup> *Opcit*, hlm.9

|                                                      |                                                                                         |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | respon                                                                                  |
| Hasil belajar                                        | Respon yang baru (tingkah laku)                                                         |
| Komponen belajar                                     | $(S^D) - (R) - (S^{reinf})$                                                             |
| Perencanaan pembelajaran untuk belajar yang kompleks | Merancang urutan stimulus respon penguatan untuk mengembangkan himpunan respon kompleks |
| Isi pokok dalam merancang pembelajaran               | Pemindahan kendali stimulus, waktu penguatan, menghindari hukuman                       |

Implikasi langsung yang dapat dipetik dari pemikiran BF. Skinner khususnya untuk menata pembelajaran ada empat hal dapat dilakukan yakni:

1. Tiap-tiap langkah didalam proses belajar perlu dibuat pendek-pendek, berdasarkan tingkah laku yang telah pernah dipelajari sebelumnya.
2. Pada permulaan belajar perlu ada penguatan atau imbalan, serta perlu ada pengontrolan secara hati-hati terhadap pemberian penguatan, baik yang bersifat kontinu maupun tidak.
3. Penguatan harus diberikan secepat mungkin begitu terlihat adanya respon yang benar.
4. Individu yang belajar perlu diberi kesempatan untuk mengadakan generalisasi dan diskriminasi stimuli yang

diterima karena hal ini akan memperbesar kemungkinan adanya keberhasilan.<sup>18</sup>

Secara umum terdapat empat langkah dalam pembelajaran suatu matapelajaran disekolah. Pertama, dalam implikasi teori modifikasi perilaku ialah menetapkan tujuan pembelajaran yang dapat membantu guru dalam merencanakan mengajar matematika. Tujuan ini harus dapat diukur dan diamati. Kedua, Uraikan langkah-langkah mana yang telah diketahui anak. Kemudian, urutkan langkah-langkah yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan. Langkah terakhir adalah tujuan pembelajaran yang telah diterapkan selanjutnya dikaitkan dengan hasil-hasil pembelajaran.

Keberatan utama implikasi teori belajar perilaku dalam pembelajaran matematika adalah belajar bukan hanya sekedar menerima atau mengingat informasi melalui penyampaian atau transmisi pengetahuan dari guru ke anak. Mengajar matematika tidak dibatasi oleh transmisi fakta-fakta, keterampilan, atau konsep-konsep matematika kepada anak, tetapi juga memperhatikan bagaimana anak membentuk pengetahuan matematikanya.

## **2. Kesulitan Belajar**

Sebelum dikemukakan makna kesulitan belajar perlu dijelaskan pengertian belajar dan kesulitan itu sendiri. Menurut seorang ahli pendidikan, Dimiyati Mahmud menyatakan bahwa belajar adalah suatu

---

<sup>18</sup> B.F Skinner dalam Mardianto, *Psikologi Pendidikan*, (Medan: Perdana Publishing), 2014, hlm.68

perubahan dalam diri seseorang yang terjadi karena pengalaman. Sedangkan kesulitan berarti kesukaran, kesusahan, keadaan atau sesuatu yang sulit. Kesulitan merupakan suatu kondisi yang memperlihatkan ciri-ciri hambatan dalam kegiatan untuk mencapai tujuan sehingga diperlakukan usaha lebih baik untuk mengatasi gangguan<sup>19</sup>. Pendapat tersebut didukung oleh Moh Suardi “Kesulitan belajar adalah suatu keadaan yang menyebabkan siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya”.<sup>20</sup> Maka kesulitan belajar adalah kondisi dimana siswa mengalami hambatan dalam menerima pelajaran yang disampaikan. Dalam pengertian kesulitan belajar ada beberapa ahli yang mengungkapkan pendapatnya mengenai definisi kesulitan belajar seperti yang tertera di bawah ini.

Hammill menyatakan kesulitan belajar adalah beragam bentuk kesulitan yang nyata dalam aktivitas mendengarkan, bercakap-cakap, membaca, menulis, menalar, dan/atau dalam berhitung. Sedangkan menurut ACCALD (Association Committee for Children and Adult Learning Disabilities), kesulitan belajar khusus adalah suatu kondisi kronis yang diduga bersumber dari masalah neurologis yang mengganggu perkembangan kemampuan mengintegrasikan dan kemampuan bahasa verbal atau nonverbal.<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup> Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*, (Jakarta: Buku Kita), 2015, hlm.12

<sup>20</sup> Moh. Suardi, *Belajar & Pembelajaran*, (Yogyakarta: Deepublish), 2015, hlm.100

<sup>21</sup> Basiran, Faktor Yang Mempengaruhi Kesulitan Dalam Belajar. (*Jurnal Edukasi* Vol.7 No.1, Maret 2012), hlm.12



Dalyono menjelaskan bahwa kesulitan belajar merupakan suatu keadaan yang menyebabkan siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya. Mendukung pendapat Dalyono, menurut Sabri kesulitan belajar identik dengan kesukaran siswa dalam menerima atau menyerap pelajaran di sekolah. Berbeda dengan pendapat di atas, Bruton mengatakan siswa diduga mengalami kesulitan belajar apabila tidak dapat mencapai ukuran tingkat keberhasilan belajar dalam waktu tertentu. Siswa tidak dapat mewujudkan tugas-tugas perkembangan dan tidak dapat mencapai tingkat penguasaan materi.<sup>22</sup> Kesulitan belajar berarti kesukaran siswa dalam menerima pelajaran yang disampaikan sehingga berdampak pada hasil belajar yang diperolehnya.

Firman Allah SWT dalam Al-Qur'an Surah Al-Insyirah Ayat 5-6 berikut ini:

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا , إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

Artinya: “*Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya setelah itu ada kemudahan (QS. Al-Insyirah: 5-6).*”<sup>23</sup>

Dari ayat diatas menjelaskan bahwa: “Setiap orang pasti mempunyai suatu masalah yang akan diperoleh untuk menemukan titik tentu. Dan setiap ada masalah atau kesulitan pasti ada kemudahan untuk mencari pemecahan masalahnya. Dan dalam memecahkan masalah

---

<sup>22</sup> Dalyono, Sabri, dan Bruton dalam Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*, (Jakarta: Buku Kita), 2015, hlm.15

<sup>23</sup> Departemen Agama, *Pustaka Jaya Ilmu Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (QS. Al-Insyirah: 5-6)

hendaklah dikerjakan secara bersungguh-sungguh agar mendapat suatu kemudahan.”

Hal ini sesuai dengan Firman Allah SWT dalam Al-Qur'an Surah Ath-Tholaaq Ayat 7 sebagai berikut:

سَيَجْعَلُ اللَّهُ بَعْدَ عُسْرٍ يُسْرًا

Artinya: “Allah kelak akan memberikan kelapangan sesudah kesempitan.” (QS.Ath-Tholaaq:7).”<sup>24</sup>

Sehubungan dengan ayat diatas, Setiap orang yang mempunyai masalah dan dalam masalah tersebut dia merasa tidak sanggup menghadapinya, maka dekatkanlah diri kepada Allah SWT, sebagaimana Allah memberikan kemudahan bagi umatnya bahwa dua kesulitan bisa dikalahkan oleh dua kemudahan, segala sesuatu yang dihadapi jangan dianggap sulit, setiap mengalami kesulitan pasti ada jalan menuju kemudahan.

Berkesulitan belajar atau *learning disability* artinya ketidakmampuan belajar.<sup>25</sup> Kata *disability* diterjemahkan “kesulitan” untuk memberikan kesan optimis bahwa anak sebenarnya masih mampu belajar.<sup>26</sup> Kesulitan belajar atau *learning disability* yang juga disebut *learning disorder* atau *learning difficulty* adalah suatu kelainan yang membuat individu yang bersangkutan sulit untuk melakukan kegiatan

---

<sup>24</sup> Departemen Agama, *Pustaka Jaya Ilmu Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (QS. Ath-Tholaaq:7)

<sup>25</sup> Nini Subini, 2015. *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*, (Yogyakarta: jvalitera). Hal. 12

<sup>26</sup> Martini Jumaris, 2014. *Kesulitan Belajar: Perspektif. Asesmen dan Penanggulangannya Bagi Anak Usia Dinidan Usia Sekolah*, (Bogor: Ghalia Indonesia), hal. 3

belajar seperti efektif.<sup>27</sup> Ketiga istilah tersebut memiliki nuansa pengertian yang berbeda. Di satu pihak, penggunaan istilah *learning disability* lebih menggambarkan kondisi faktualnya.<sup>28</sup>

Defenisi yang dikutip dari Hallahan, Kauffman, dan Lloyd tentang Kesulitan belajar khusus adalah suatu gangguan dalam satu atau lebih proses psikologis yang mencakup pemahaman dan penggunaan bahasa ujaran atau tulisan.<sup>29</sup>

Terkadang kesulitan ini tidak disadari oleh orangtua dan guru, akibatnya anak yang mengalami kesulitan belajar sering diidentifikasi sebagai anak yang underachiever, pemalas, atau aneh. Anak-anak ini mungkin mengalami perasaan frustrasi, marah, depresi, cemas, dan merasa tidak diperlukan.

“Moushivits & Zaslavsky mengemukakan bahwa kesulitan belajar antara lain disebabkan oleh: kesulitan bahasa, kesulitan memperoleh informasi tentang keruangan, kesulitan penguasaan keterampilan, fakta, dan konsep prasyarat, kesulitan dalam asosiasi, dan kesulitan menerapkan aturan atau strategi yang relevan.”<sup>30</sup>

Depdiknas menyatakan bahwa kesulitan belajar dapat disebabkan oleh kelemahan siswa dalam menguasai pengetahuan prasyarat, memahami konsep, mengoperasikan matematika, menerjemahkan soal,

---

<sup>27</sup> Nini Subini, *Op. Cit*, hal. 12

<sup>28</sup> Martini Jumaris, *Op. Cit*, hal. 17

<sup>29</sup> Yulinda Erma Suryani, Kesulitan Belajar, Jurnal Magistra, No. 73, Th. XXII September 2010, h. 34

<sup>30</sup> Ani Rusilowati, Profil Kesulitan Belajar Fisika Pokok Bahasan Kelistrikan Siswa Sma Di Kota Semarang, *Jurnal Pend. Fisika Indonesia*, Vol. 4, No. 2, Juli 2006, Hal. 101

merencanakan strategi penyelesaian masalah dan menggunakan algoritma untuk menyelesaikan soal.<sup>31</sup>

Terjadinya kesulitan belajar dikarenakan siswa menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan. Ketidakmampuan siswa dalam memahami pengetahuan dasar dan mengaitkan antara pengetahuan baru dengan lamanya sehingga menimbulkan ketidakpahaman atau ketidakjelasan terhadap suatu materi. Gejala kesulitan akan tampak ketika siswa tidak mampu lagi berkonsentrasi, sebagian siswa mengalami kelelahan dan kejenuhan, dan sebagian siswa mengeluh merasa kesulitan ketika diberi pekerjaan rumah. Fisik dan mental siswa menjadi tidak siap lagi menerima materi yang diberikan.<sup>32</sup>

Kesulitan belajar tidak selalu disebabkan karena faktor intelegensi yang rendah, tetapi juga oleh faktor psikologi lain. Mengatasi kesulitan belajar bukanlah sesuatu yang sederhana, tidak cukup hanya dengan mengetahui taraf kecerdasan dan kemandirian siswa saja, tetapi perlu menyediakan prasarana yang memadai untuk penanganan remediasi. Penyelidikan-penyelidikan yang dapat dilakukan untuk mengetahui kesulitan belajar siswa, adalah dengan mengadakan observasi, interview, tes diagnostik, dan memanfaatkan dokumentasi.

Berdasarkan beberapa paparan diatas dapat disimpulkan bahwa keulitan belajar adalah suatu kondisi yang menunjukkan kelalaian yang membuat individu kesulitan melakukan kegiatan belajar secara efektif yang berpengaruh pada pencapaian dan pengembangan akademik serta mnyangkut kekurangan dalam pola perkembangan seperti pengembangan

---

<sup>31</sup> Depdiknas, *Pedoman pengembangan tes diagnostik matematika SLTP*, (Jakarta: Ditjen Dikdasmen Depdiknas, 2002)

<sup>32</sup> Rahayu Sri Waskitoningtyas, Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Kota Balikpapan Pada Materi Satuan Waktu Tahun Ajaran 2015/2016, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol. 5, No. 1, September 2016, h.26

bahasa, pengembangan fisik, pengembangan akademik seperti matematika dan pengembangan perseptual sehingga yang bersangkutan tidak berhasil mencapai kualifikasi hasil belajar tertentu berdasarkan ukuran kriteria keberhasilan seperti yang dinyatakan dalam tujuan intruksional atau tingkat perkembangannya. Maka kesulitan belajar merupakan gangguan yang dimiliki anak terkait dengan faktor internal dan eksternal pada anak yang menyebabkan kesulitan otak dalam mengikuti proses pembelajaran secara normal dalam hal menerima, memproses, dan menganalisis informasi yang didapat selama pembelajaran.

Kesulitan belajar disebabkan dua hal pokok yaitu gangguan fisik dan psikologis, di samping sistem pengajaran maupun lingkungannya.<sup>33</sup> Sumber penyebab kesulitan belajar dari faktor fisik di golongan pada hambatan yang tampak jelas seperti gangguan pendengaran, gangguan penglihatan, gangguan koordinasi mata tangan dan gangguan bicara. Sedangkan yang tidak tampak yaitu gangguan fungsi minimal otak atau DMO (disfungsi minimal otak).<sup>34</sup>

DMO dalam konsep yang sekarang mencakup bentuk gangguan yang luas serta bermacam-macam. Salah satu yang termasuk DMO yaitu Diskalkulia dan gangguan memori. Diskalkulia adalah gangguan untuk dapat mengenal dan memaknai simbol-simbol angka. Anak diskalkulia akan terlambat atau kurang mampu dalam mengenal serta memakai simbol-simbol angka. Anak mengalami kesulitan dalam memahami tanda

---

<sup>33</sup> Askury, *Kesulitan Belajar Matematika Permasalahan dan Alternatif Pemecahannya*, *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, Th.V No.1 Febuari 1999, (Malang: UM Malang), hlm.137

<sup>34</sup> Lilik Hidayat, *Mutiara Belajar*, (Semarang: Media Maxima), 2016, hlm.49

lebih kecil (<) atau lebih besar (>) dan sebagainya. Kelemahan anak dalam memahami dan mengabstraksikan angka-angka akan semakin jelas ketika diberi tugas mencongak, sedangkan tugas menghitung dengan bantuan jari masih mampu. Diskalkulia dimana anak akan mendapat kesulitan bila soal berhitung menggunakan uraian kalimat yang panjang.<sup>35</sup>

Keluhan umum gangguan memori adalah mudah lupa layaknya kakek-nenek yang pikun. Pelajaran hari ini dihafal, besok sudah lupa. Ketika belajar di rumah bisa, tetapi pada saat ulangan (tes) tiba banyak kesalahan menjawab. Gangguan memori dapat meliputi jangka waktu yang pendek, menengah maupun jangka panjang. Menurut jaringan syaraf otak dapat berupa gangguan ingatan visual, verbal maupun kombinasi keduanya. Dengan tes neuropsikologi khusus, gangguan ini dapat dideteksi dan relatif mudah ditangani.<sup>36</sup>

Mengatasi kesulitan belajar, tentu tidak dapat dipisahkan dari faktor-faktor kesulitan belajar seperti diatas. Maka usaha untuk mencari sumber penyebab kesulitan primer dan skunder adalah menjadi mutlak perlu yang kesemuanya dalam rangka sistematika penyembuhan kesulitan belajar. Secara umum ada 6 tahapan yang akan dilakukan orang untuk mengatasi kesulitan belajar yang terlanjur dialami siswa yakni pengumpulan data, pengolahan data, diagnosis, prognosa, treatment/perlakuan, dan evaluasi.<sup>37</sup>

---

<sup>35</sup> Lilik Hidayat, *Mutiara Belajar*, (Semarang: Media Maxima), 2016, hlm.51

<sup>36</sup> *Ibid*, hlm.52

<sup>37</sup> Mardianto, *Psikologi Pendidikan*, (Medan: Perdana Publishing), 2014, hlm.199

Selain itu untuk menentukan apakah seorang siswa mengalami kesulitan belajar atau tidak, diperlukan suatu tindakan khusus yang disebut diagnosis kesulitan belajar. Diagnosis kesulitan belajar adalah suatu yang dilakukan untuk menentukan apakah seseorang siswa mengalami kesulitan belajar atau tidak dengan cara melihat indikasi-indikasi sebagai berikut.<sup>38</sup>

1. Nilai mata pelajaran dibawah sedang. Indikasi ini merupakan indikasi yang paling mudah dilihat dan paling umum dipakai oleh siswa, pengajar dan orang tua. Jika seorang siswa sering mendapat nilai dibawah 6, atau dibawah nilai C (cukup), dapatlah dikatakan bahwa siswa tersebut mengalami kesulitan belajar.
2. Nilai yang di peroleh siswa sering di bawah nilai rata-rata kelas. Indikasi ini dapat juga menunjukkan bahwa seorang siswa mengalami kesulitan belajar. Indikasi ini sebenarnya tidak berlaku mutlak.
3. Prestasi yang dicapai tidak seimbang dengan tingkat intelegensi yang dimiliki.
4. Perasaan siswa yang bersangkutan.
5. Kondisi kepribadian siswa yang bersangkutan.<sup>39</sup>

Selain faktor-faktor kesulitan belajar di atas, beberapa hal yang dapat mempengaruhi kesulitan belajar pada anak, diantaranya:

---

<sup>38</sup> Arnida Windy Khairiah, Skripsi: *Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Garis Singgung Lingkaran Dikelas VIII MTS Islamiyah Tanjung Kasau*, (Medan: UINSU Medan), 2018, hlm.15

<sup>39</sup> *Ibid*, hlm 15

## 1. Faktor fisiologis

Kesulitan belajar siswa dapat ditimbulkan oleh faktor fisiologis. Hal ini antara lain di tunjukkan oleh kenyataan bahwa persentase kesulitan belajar siswa yang mempunyai gangguan penglihatan lebih dari pada yang tidak mengalaminya. Demikian pula kesulitan siswa yang mempunyai gangguan pendengaran lebih banyak dibandingkan dengan yang tidak mengalaminya. Hal serupa juga terjadi pada siswa yang mempunyai gangguan neurologis (sistem syaraf). Sistem koordinasi, sistem syaraf yang tergangguan merupakan kendala dalam siswa belajar.

## 2. Faktor sosial

Hubungan orang tua dengan anak dan tingkat kepedulian orang tua tentang masalah belajarnya di sekolah, merupakan faktor yang dapat memberikan kemudahan, atau sebaliknya menjadi faktor kendala bahkan penambah kesulitan belajar siswa. Termasuk dapat memberikan kemudahan antara lain: kasih sayang, pengertian, dan perhatian atau kepedulian (misalnya “menyertai anaknya belajar, dan tersedianya tempat belajar yang kondusif”).

Disamping itu ekonomipun merupakan faktor, baik positif maupun negatif. Siswa yang mengalami masalah sosial dirumahnya biasanya dari kalangan keluarga yang kurang menaruh perhatian pada perkembangan anaknya. Hal ini mungkin akibat dari kepedulian yang rendah terhadap belajar anak/siswa, permasalahan



tersebut dapat terjadi baik dari kalangan yang ekonominya sudah mapan maupun ekonominya masih lemah.

Keluarga yang mempunyai kemudahan dalam memberikan alat permainan dan bacaan edukatif kepada anaknya yang masih belajar ditingkat pendidikan dasar, memberikan kesempatan lebih baik bagi anak-anaknya untuk berkembang dan mengatasi kesulitan mereka di kelas. Usaha-usaha yang dilakukan melalui permainan manipulatif bangun datar, bangun ruang dan permainan manipulatif lainnya memberikan tantangan yang dapat mengembangkan alternatif dalam mengatasi kesulitan belajar. Faktor sosial di dalam dan di luar kelas dalam lingkungan sekolah juga mempengaruhi terhadap kelancaran atau kesulitan belajar siswa. Siswa yang kurang dapat bergaul atau menyesuaikan dengan situasi kelas oleh berbagai sebab yang menyebabkan ia merasa terpinggirkan, terhina atau senantiasa menjadi bahan ejekan atau olokan, merupakan faktor penghambat, meskipun bagus sebagian siswa yang biasa mengatasi masalah hal itu dapat digunakan sebagai pemacu untuk menunjukkan eksistensinya.

### 3. Faktor emosional

Siswa yang sering gagal dalam matematika lebih mudah berpikir tidak rasional, takut, cemas, benci pada matematika. Jika demikian maka hambatan itu dapat “melekat” pada diri anak/siswa.

#### 4. Faktor intelektual

Siswa yang mengalami kesulitan belajar disebabkan oleh faktor intelektual, umumnya kurang berhasil dalam menguasai konsep, prinsip, atau algoritma, walaupun telah berusaha mempelajarinya. Siswa yang mengalami kesulitan mengabstraksi, menggeneralisasi, berpikir deduktif dan mengingat konsep-konsep maupun prinsip-prinsip biasanya juga mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah terapan atau soal cerita. Ada juga siswa yang kesulitannya terbatas dalam materi tertentu, tetapi merasa mudah dalam materi lain.

#### 5. Faktor pedagogis

Diantara penyebab kesulitan belajar yang sering dijumpai adalah faktor kurang tepatnya guru mengelola pembelajaran dan menerapkan metodologi. Misalnya guru masih kurang memperhatikan kemampuan awal yang dimiliki siswa, guru langsung masuk ke materi baru. Ketika terbentur kesulitan siswa dalam pemahaman, guru mengulang pengetahuan dasar yang diperlukan. Kemudian melanjutkan lagi materi baru yang pembelajarannya terpenggal. Jika ini berlangsung dan bahkan tidak hanya sekali dalam suatu tatap muka, maka akan muncul kesulitan umum yaitu kebingungan karena tidak terstrukturanya bahan ajar yang mendukung tercapainya suatu kompetensi.

Kejadian yang dialami siswa dan sering muncul menurut guru adalah: “ketika dijelaskan mengerti, ketika mengerjakan

sendiri tidak bisa”. Jika guru menanggapinya hanya dengan menyatakan: memang hal itu yang sering dikemukakan siswa kepada saya, berarti guru tersebut tidak merasa tertantang profesionalismenya untuk mencari penyebab utama, menemukannya, dan mengatasi masalahnya. Kesulitan itu dapat terjadi karena guru kurang memberikan latihan yang cukup di kelas dan memberikan bantuan kepada yang memerlukan, meskipun ia sudah berusaha keras menjelaskan materinya.<sup>40</sup>

#### **a. Faktor Psikologi Penyebab Kesulitan Belajar Matematika**

Anak berkesulitan belajar matematika tidak semua memperlihatkan karakteristik yang sama. Menurut Tombakan Runtukahu bahwa karakteristik anak berkesulitan belajar matematika yaitu sebagai berikut:<sup>41</sup>

##### **1) Kesulitan memahami konsep hubungan spesial (keruangan).**

Contohnya: atas-bawah, jauh-dekat, tinggi-rendah, tinggi-rendah, awal-akhir dan kiri-kanan. Kesulitan ini mengganggu pemahaman anak tentang system bilangan secara keseluruhan.

##### **2) Kesulitan dalam memahami konsep arah dan waktu. Kesulitan**

belajar tentang arah (kiri-kanan, atas-bawah, horizontal-vertikal, utara-selatan) dan waktu (jam).

##### **3) Abnormalitas persepsi visual-spasial. Keseluruhan dalam menulis**

dan menggambar, kesulitan memahami berbagai objek terkait

---

<sup>40</sup> Arnida Windy Khairiah, Skripsi: *Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Garis Singgung Lingkaran Dikelas VIII MTS Islamiyah Tanjung Kasau*, (Medan: UINSU Medan), 2018, hlm.18

<sup>41</sup> J. Tombakan Runtukahu & Selpius Kandau, *Op. Cit*, Hal. 55

himpunan objek. Presepsi visual sering dipadukan dengan keterampilan motorik. Misalnya persegi digambar digambar dengan jajargenjang, trapesium dan persegi dilihat sebagai jajargenjang.

- 4) Asosiasi visual motor. Kesulitan belajar kemampuan menghitung (*counting*), memahami korespondensi 1-1 dan kemampuan membandingkan.
- 5) Kesulitan mengenal dan memahami symbol. Contoh: lebih besar ( $>$ ), lebih kecil ( $<$ ), sama dengan ( $=$ ) symbol operasi bilangan ( $+$ ,  $-$ ,  $\times$ ,  $:$ ) kesulitan macam ini dapat disebabkan oleh gangguan memori. Misalnya, dalam berhitung kesulitan dalam fakta dasar berhitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian serta dalam geometri kesulitan dalam membedakan bentuk-bentuk geometri.
- 6) Persevasi. Perhatian siswa tertuju pada suatu objek dalam jangka waktu panjang. Misalnya pada mulanya anak mengerjakan sebuah tugas dengan baik, tetapi kemudian perhatiannya tertuju pada satu objek lain atau kurang dalam fakta-fakta berhitung.
- 7) Kesulitan dalam bahasa ujaran dan tulisan. Matematika terkait erat bahasa. Kesulitan dalam bahasa kan berpengaruh pada pemecahan masalah yang membutuhkan keterampilan membaca.
- 8) Karakteristik lain: keterampilan prasyarat (belum siap belajar konsep belajar bilangan karena harus ada penganlaman tentang prabilangan) dan *body image*.

Item Pernyataan faktor psikologis meliputi: (1) Sulit belajar karena kurang pandai (intelektensi rendah), (2) Kesulitan dan cenderung bosan mengikuti mata pelajaran matematika, (3) Kurang berminat dalam mempelajari mata pelajaran matematika, (4) Motivasi belajar rendah sehingga mudah putus asa, acuh dan membolos, dan (5) Cara belajar yang kurang baik dan tidak teratur hingga sulit belajar.<sup>42</sup>

Jadi berdasarkan etimologis perkataan matematika berarti "ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar". Hal ini dimaksudkan bukan berarti ilmu lain diperoleh tidak melalui penalaran, akan tetapi dalam matematika lebih menekankan aktivitas dalam dunia rasio (penalaran), sedangkan dalam ilmu lain lebih menekankan hasil observasi atau eksperimen di samping penalaran. Matematika terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran.

#### **b. Solusi Untuk Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika**

Membiasakan siswa untuk belajar matematika salah satu cara agar siswa menyenangi pelajaran matematika. Kesan matematika yang dianggap sulit menimbulkan rasa malas terhadap siswa. Rasa malas yang timbul dari diri siswa dapat menghambat proses belajarnya. Sebagai orang tua siswa di sekolah guru juga dapat memberi dorongan belajar berupa motivasi.

Ada beberapa cara yang dapat dilakukan oleh guru untuk mengatasi kesulitan belajar yang dialami siswa, yaitu:

1. Memastikan kesiapan siswa untuk belajar matematika. Kesiapan siswa untuk belajar perlu diperhatikan karena siswa dapat

---

<sup>42</sup> Suhas Caryono, Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Mata Pelajaran Matematika Di Sma Negeri 8 Purworejo Tahun Pelajaran 2012/2013, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No. 1, Hal. 22

termotivasi untuk mengikut kegiatan belajar. Jika siswa bersungguh-sungguh dalam belajar maka hasil belajar yang dicapai maksimal. Untuk membelajarkan matematika, guru hendaknya memastikan kesiapan siswa untuk belajar. Guru dapat memastikan kesiapan siswa dalam belajar matematika dengan:

- a) Memastikan kesiapan intelektual anak untuk mempelajari konsep baru matematika. Kesiapan intelektual siswa termasuk memahami konsep kekekalan tertentu yang sesuai dengan perkembangan intelektual siswa untuk belajar materi matematika tertentu.
- b) Mempersiapkan penguasaan materi prasyarat anak untuk belajar materi baru. Penguasaan materi prasyarat anak dapat dicek guru saat apersepsi atau mencocokkan pekerjaan rumah siswa. Guru perlu mengetahui bahwa siswa telah menguasai materi yang diberikan baru memberikan materi berikutnya kepada siswa. Guru dapat memberikan kegiatan berupa latihan soal untuk mematangkan materi tersebut.
- c) Membiasakan anak untuk siap belajar matematika sejak dari rumah. Untuk membiasakan siswa belajar matematika di rumah dapat dilakukan dengan memberi tugas pekerjaan rumah berupa materi yang telah dipelajari. Guru juga dapat memberitugas membaca materi matematika yang akan dipelajari di rumah terlebih dahulu. Untuk mengetahui

siswa sudah membaca materi tersebut, guru ketika apersepsi dapat memberi pertanyaan mengenai materi tersebut.

2. Pemakaian media belajar yang mempermudah pemahaman anak.

Media belajar salah satu alat untuk membantu siswa dalam memahami materi. Media belajar memudahkan siswa dalam belajar karena siswa dapat melihat, meraba, dan menggunakan secara langsung. Pemilihan media belajar yang tepat memudahkan siswa memahami materi. Sebaliknya jika pemilihan media belajar kurang tepat maka dapat membingungkan siswa bahkan menimbulkan salah konsep.

3. Permasalahan yang diberikan merupakan permasalahan dalam

kehidupan sehari-hari. Permasalahan matematika yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari siswa memudahkan siswa untuk memecahkan masalah. Hal ini karena permasalahan tersebut nyata dan dapat dibayangkan oleh siswa sehingga lebih mudah untuk mencari penyelesaian masalah dengan kemampuan matematika yang telah dimiliki.

4. Tingkat kesulitan masalah sesuai dengan kemampuan anak.

Pembelajaran matematika memiliki kesan sulit bagi siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika. Guru dapat memberikan solusi, salah satunya dengan memberikan suatu masalah atau soal berdasarkan tingkat kemampuan siswa. Jika guru memberikan soal tidak disesuaikan dengan kemampuan siswa menimbulkan kesulitan bagi siswa.

5. Memberi kebebasan kepada anak untuk menyelesaikan masalah menurut caranya, atau sesuai dengan kemampuannya. Pengalaman belajar siswa antara yang satu dengan lainnya berbeda begitu pula dengan kemampuan yang dimiliki setiap siswa. Kemampuan setiap siswa berbeda dalam menyelesaikan suatu masalah. Guru dalam hal ini perlu memberikan kebebasan bagi siswa untuk dapat menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri.
6. Menghilangkan rasa takut anak untuk belajar matematika Belajar matematika salah satu kegiatan yang menyenangkan jika siswa tidak memiliki kesan matematika sulit. Siswa yang merasa takut dengan matematika akan merasa kesulitan dalam memahami materi sehingga menghambat proses belajarnya. Sebaliknya, siswa yang tidak merasa takut akan merasa tertantang untuk menyelesaikan masalah, siswa aktif bertanya jika tidak paham, bahkan siswa berani menyampaikan gagasan di depan kelas. Dari berbagai cara tersebut guru dapat mengupayakan untuk mengatasi kesulitan belajar siswa. Pembelajaran matematika yang menyenangkan membuat siswa senang dan nyaman untuk terus belajar. Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa untuk mengatasi kesulitan belajar pada siswa dapat melalui dilakukan dengan berbagai cara. Guru dapat mengetahui upaya yang dilakukan agar siswa keluar dari masalah



kesulitan belajar. Guru dapat memastikan kesiapan siswa dalam belajar, memilih media pembelajaran yang sesuai, memberikan latihan soal kepada siswa, memberikan kebebasan siswa dalam menyampaikan gagasannya, serta membuat siswa senang belajar matematika. Guru harus terampil dalam membelajarkan matematika sehingga siswa tidak memiliki kesan bahwa matematika sulit.

### **3. Matematika**

#### **a. Pengertian Matematika**

Kamus Besar Bahasa Indonesia mengatakan bahwa, Matematika diartikan sebagai ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan. Sedangkan dalam Insiklopedia Indonesia dinyatakan matematika adalah salah satu ilmu pendidikan yang tertua yang terbentuk dari penelitian bilangan dan ruang. Selain definisi matematika diatas, banyak ahli yang mengungkapkan pendapatnya mengenai pengertian dari matematika seperti Johnson & Rising mengatakan pengertian matematika sebagai berikut.

- 1) Matematika adalah pengetahuan terstruktur, dimana sifat dan teori dibuat secara deduktif berdasarkan unsur-unsur yang didefinisikan atau tidak didefinisikan dan berdasarkan aksioma, sifat, atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya.

- 2) Matematika ialah bahasa simbol tentang berbagai gagasan dengan menggunakan istilah-istilah yang didefinisikan secara cermat, jelas, dan akurat.
- 3) Matematika adalah seni, dimana keindahannya terdapat dalam keterurutan dan keharmonisan.

Beth & Piaget mengatakan bahwa yang dimaksud dengan matematika adalah pengetahuan yang berkaitan dengan berbagai struktur abstrak dan hubungan antar struktur tersebut sehingga terorganisasi dengan baik.<sup>43</sup> Sedangkan menurut Hans Freudental, matematika merupakan aktivitas insani (human activities) dan harus dikaitkan dengan realitas.<sup>44</sup>

Berbeda pendapat, Kline lebih cenderung mengatakan bahwa matematika adalah pengetahuan yang tidak berdiri sendiri, tetapi dapat membantu manusia untuk memahami dan memecahkan permasalahan sosial, ekonomi, dan alam. Di pihak Reys dkk, mengatakan bahwa matematika adalah studi tentang pola dan hubungan, cara berpikir dengan strategi organisasi, analisis dan sintesis, seni, bahasa, dan alat untuk memecahkan masalah abstrak dan praktis.<sup>45</sup>

Matematika juga sering disebut dengan ilmu pelajaran yang akurat dan abstrak serta dalam menyelesaikan matematika juga perlu pemikiran

---

<sup>43</sup> Rifan Ayarsha, Skripsi: *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Matematika Berdasarkan Kriteria Watson*, (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah), 2016, hlm.11

<sup>44</sup> Hans Freudental dalam Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group), 2014, hlm.189

<sup>45</sup> *Ibid*, hlm.28

yang abstrak dan logis. Hal ini di dukung oleh pendapat R.G. Sukadijo yang menyatakan bahwa matematika merupakan salah satu sasaran untuk menghantarkan manusia kepada suatu cara berfikir logis dan pendapat James and James bahwa matematika adalah ilmu tentang struktur yang bersifat deduktif atau aksiomatik, akurat, abstrak.<sup>46</sup>

## **b. Fungsi Matematika**

### **1) Matematika sebagai bahasa simbol**

Matematika adalah bahasa simbol tentang berbagai gagasan. Simbol-simbol matematika mempunyai fungsi-fungsi tertentu, dapat dibedakan satu dengan yang lainnya.

Skemp mengemukakan beberapa fungsi simbol matematika yaitu komunikasi, merekam pengetahuan, komunikasi konsep-konsep baru, membuat klasifikasi ganda, menjelaskan membuat kegiatan reflektif, membantu menunjukkan struktur, membuat manipulasi rutin secara otomatis, mengingat kembali informasi dan pengertian, dan membuat kegiatan mental lebih aktif.

### **2) Pengetahuan tentang pola dan hubungan**

Reys,dkk mengatakan bahwa matematika ialah studi tentang berbagai pola dan hubungan antara elemen-elemen matematika. Steen memperluas pendapat Reys dengan mengatakan bahwa matematika adalah

---

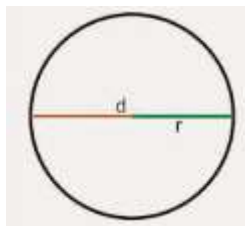
<sup>46</sup> Abdul Rahim, Eksplorasi Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal Cerita yang Berkaitan dengan KPK dan FPB Ditinjau dari Perbedaan Gender, (Makassar: *Jurnal Prosiding Seminar Nasional*), 2010, Vol.2, No.1

pengetahuan tentang pola-pola untuk meramalkan gejala-gejala matematika. Keterkaitan antara berbagai elemen matematika dapat dikembangkan anak sehingga terjadi bagian-bagian matematika yang berhubungan satu dengan yang lainnya. Misalnya, berhitung atau aritmatika berhubungan erat dengan geometri. Bilangan segitiga dan bilangan segiempat yang telah dikemukakan di atas adalah contoh keterkaitan yang dimaksud.<sup>47</sup>

#### 4. Materi Lingkaran

##### a. Pengertian Lingkaran

**Lingkaran**, yaitu bangun datar yang terbentuk dari himpunan semua titik persekitaran yang mengelilingi suatu titik asal dengan jarak yang sama. jarak tersebut biasanya dinamakan  $r$ , atau radius, atau jari-jari. Sifat lingkaran yaitu memiliki simetri lipat dan simetri putar yang tak terhingga jumlahnya. Berikut ini gambar lingkaran



Gambar lingkaran berjari-jari  $r$

##### b. Luas dan Keliling Lingkaran

Bangun datar Matematika memiliki beberapa bentuk seperti lingkaran, persegi, trapesium dan sebagainya. Setiap bentuk bangun datar memiliki rumus masing masing. Seperti halnya

---

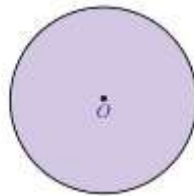
<sup>47</sup> Tombokan Runtukahu, dkk, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media), 2014, hlm.32

rumus luas lingkaran dan rumus keliling lingkaran ini. Rumus lingkaran telah kita pelajari ketika dibangku sekolah. Namun walaupun demikian masih terdapat beberapa siswa yang lupa dengan rumus tersebut.

Rumus luas lingkaran dengan rumus keliling lingkaran pada dasarnya hampir mirip. Maka tidak heran apabila para siswa sering keliru dalam menggunakannya. Dengan kejadian tersebut kita harus lebih teliti dalam mengerjakan soal-soal yang ada.

#### ➤ Rumus Luas Lingkaran

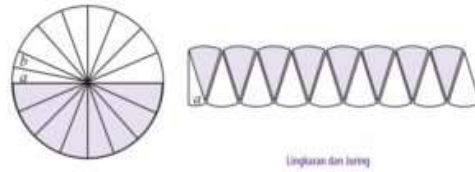
Luas lingkaran merupakan luas daerah yang dibatasi oleh keliling lingkaran. Coba perhatikan gambar berikut.



Gambar daerah lingkaran

Daerah yang diarsir merupakan daerah lingkaran. Sekarang, bagaimana menghitung luas sebuah lingkaran? Luas lingkaran dapat dihitung menggunakan rumus umum luas lingkaran. Perhatikan uraian berikut.

Misalkan, diketahui sebuah lingkaran yang dibagi menjadi 16 buah juring yang sama bentuk dan ukurannya. Kemudian, salah satu juringnya dibagi dua lagi sama besar. Potongan-potongan tersebut disusun sedemikian sehingga membentuk persegi panjang. Coba amati Gambar berikut ini.



Gambar Lingkaran dan Juring

Jika sudah diamati dengan teliti, susunan potongan-potongan juring tersebut menyerupai persegipanjang dengan ukuran panjang mendekati setengah keliling lingkaran dan lebar  $r$  sehingga luas bangun tersebut adalah

$$\begin{aligned}
 \text{Luas persegipanjang} &= p \times l \\
 &= \frac{1}{2} \text{ keliling lingkaran} \times r \\
 &= \frac{1}{2} \times (2\pi r) \times r \\
 &= \pi \times r^2
 \end{aligned}$$

Jadi, luas daerah lingkaran tersebut dinyatakan dengan rumus sebagai berikut

$$\text{Luas lingkaran} = \pi r^2$$

Keterangan :

$r$  = jari jari lingkaran, untuk satuannya tergantung soal, misal meter.

$\pi$  = phi (3,14 atau  $\frac{22}{7}$ ) Luas lingkaran memiliki satuan kuadrat, contohnya  $\text{m}^2$  atau  $\text{cm}^2$ .

Dengan demikian, luas daerah lingkaran tersebut dapat dirumuskan

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

Untuk lebih jelasnya, coba perhatikan contoh soal berikut.:

### Contoh Soal

1. Sebuah lingkaran memiliki diameter 14 cm. Tentukan:
  - a. jari-jari lingkaran,
  - b. luas lingkaran.

### *Penyelesaian*

Diketahui  $d = 14$  cm.

- a. Panjang jari-jari lingkaran adalah setengah kali panjang diameternya.

$$d = 2 \cdot r \text{ maka;}$$

$$r = \frac{1}{2} \times d$$

$$= \frac{1}{2} \times (14 \text{ cm})$$

$$= 7 \text{ cm}$$

Jadi, jari-jari lingkarn tersebut adalah 7 cm.

- b. Untuk mencari luas lingkaran:

$$L = \pi \cdot r^2 \text{ maka;}$$

$$L = \frac{22}{7} \times (7 \times 7)$$

$$L = \frac{22}{7} \times (49)$$

$$L = 154 \text{ cm}$$

Jadi, luas lingkaran tersebut adalah  $154 \text{ cm}^2$

➤ Rumus Keliling Lingkaran

Rumus Menghitung Keliling Lingkaran

$$K = 2 \times \pi \times r$$

Keterangan

K = Keliling Lingkaran

$$\pi = \frac{22}{7} / 3,14$$

r = jari – jari lingkaran

Rumus Mencari Diameter Lingkaran

$$d = 2 \times r$$

Keterangan

K = Keliling Lingkaran

$$\pi = \frac{22}{7} / 3,14$$

r = jari – jari lingkaran

**Contoh soal**

1. Sebuah lingkaran memiliki panjang diameter 35 cm. Tentukanlah:
  - a. panjang jari-jari,
  - b. keliling lingkaran.

***Penyelesaian***

Diketahui  $d = 35$  cm

- a.  $d = 2 \cdot r$  maka;  
 $r = 1/2 \cdot d$   
 $r = 1/2 \cdot 35$   
 $r = 17,5$

Jadi, panjang jari-jarinya adalah 17,5 cm.

- b.  $K = \pi \cdot d$  maka;



$$\begin{aligned} K &= 22/7 \times 35 \text{ cm} \\ &= 110 \text{ cm} \end{aligned}$$

Jadi, keliling lingkaran tersebut adalah 110 cm.

## **B. Penelitian yang Relevan**

1. Rofiah Nur (2018) Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan (UIN-SU), dengan judul: “Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Pembelajaran Matematika Di MTs Swasta Aisyiyah Sumatera Utara”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk: (1) Mengetahui jenis kesulitan apa saja yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal, (2) Mengetahui faktor apa saja yang menyebabkan siswa melakukan kesulitan dalam menyelesaikan soal, (3) Mengetahui bagaimana cara mengatasi kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal. Penelitian ini merupakan penelitian Kualitatif deskriptif dengan meneliti langsung lapangan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi dengan sample kelas VIII-A di MTs Swasta Aisyiyah Sumatera Utara. Hasil penelitian ini menunjukkan: (1) Jenis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pada materi lingkaran ada 7 kesulitan yang menyebabkan siswa mendapatkan kesulitan pada saat menyelesaikan soal, (2) Faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa tersebut adalah faktor motivasi baik itu dari keluarga, sekolah dan lingkungan, (3) Cara mengatasi kesulitan belajar dalam

menyelesaikan soal adalah mengevaluasi keberhasilan siswa dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi serta prosedur yang dipilih oleh siswa.

2. Hasmira (2016) dengan penelitian yang berjudul: “Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Peserta Didik Tunarungu Kelas Dasar III di SLB YPAC Makassar.” Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Subyek penelitian adalah 1 orang peserta didik tunarungu kelas III di SLB YPAC Makassar. Teknik pengumpulan data melalui teknik observasi dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: penyebab kesulitan belajar matematika pada peserta didik tunarungu pada faktor internal adalah minat belajar matematika subyek kurang, subyek memiliki kebiasaan belajar matematika yang kurang, dan subyek memiliki motivasi belajar matematika kurang sedangkan pada faktor eksternal pada lingkungan keluarga ialah kurangnya perhatian orang tua akibat dari kesibukan kerja, serta kurangnya fasilitas belajar yang dimiliki subyek di rumah seperti alat belajar atau media belajar matematika. Sedangkan pada lingkungan sekolah ialah keadaan lingkungan sekolah seperti kurangnya ketersediaan alat peraga, tidak dibaginya peserta didik sesuai dengan ketunaan, pembatas kelas yang tingginya tidak sampai atap, serta faktor kekurangan guru dan kurangnya ruang kelas akan berdampak pada kurang maksimalnya proses pembelajaran yang sedang berlangsung khususnya pada

pembelajaran matematika dan berdampak pada hasil belajar atau prestasi belajar peserta didik.

Penelitian-penelitian di atas mempunyai perbedaan dan persamaan terhadap penelitian yang akan saya lakukan. 1) Penelitian pertama bersifat kualitatif deskriptif dan membahas tentang Analisis kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal pada pembelajaran matematika, sedangkan penelitian yang saya lakukan bersifat kualitatif dan dalam matapelajaran matematika pada materi lingkaran, 2) Penelitian kedua bersifat kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus, dengan menggunakan Analisis kesulitan belajar matematika pada peserta didik SD Tunarungu Kelas III, sedangkan penelitian yang akan saya lakukan adalah pada siswa kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid yang bersifat kualitatif dalam matapelajaran matematika pada materi lingkaran.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian yang akan dilakukan ini menggunakan pendekatan kualitatif yaitu prosedur penelitian menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata yang dipaparkan dalam bentuk kalimat. Dan penelitian ini fokusnya hanya tiga, yaitu: 1) Proses, 2) Kesulitan, dan 3) Solusi. Dalam penelitian ini saya berusaha untuk menggambarkan kesulitan yang dihadapi siswa dalam matapelajaran matematika pada materi lingkaran dengan proses yang ada didalam penelitian kualitatif.

Pemilihan pendekatan kualitatif ini sesuai dengan tujuan penelitian saya yaitu: untuk mengetahui kesulitan belajar siswa kelas XI dalam matapelajaran matematika pada materi lingkaran di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid. Menurut Bogdan dan Taylor dalam wayan menjelaskan bahwa penelitian data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.<sup>48</sup>

#### **B. Partisipan dan *Settting* Penelitian**

Dalam penelitian ini peneliti melibatkan dua sumber data,<sup>49</sup> adapun sumber data tersebut adalah:

---

<sup>48</sup> Wayan suwendra, *metode penelitian kualitatif*, Bandung: CV Nila Cakra 2013, hlm.4

<sup>49</sup> Salim, dan Syahrur, *Metode Penelitian*, (Bandung: Citapustaka Media), 2016, hlm.20

## 1. Sumber primer

Sumber primer adalah sumber yang langsung oleh responden atau objek yang diteliti. Sumber primer ini bukan hanya sebagai pemberi respon, tetapi sebagai pemilik informasi dan narasumber. Dalam penelitian ini yang bertindak sebagai narasumber yaitu Siswa Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid.

## 2. Sumber Skunder

Sumber skunder adalah sumber yang tidak secara langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber skunder dalam penelitian ini merupakan sumber yang sifatnya mendukung sumber primer. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber skunder adalah guru matematika di kelas XI juga peristiwa atau arsip yang berupa catatan lapangan dan dokumentasi kegiatan pembelajaran.

Penelitian ini dilakukan di sekolah MAS Al Washliyah Kampung Mesjid pada bulan Maret, sekolah ini berlokasi di Jalan Bilah Kampung Mesjid, Kec.Kualuh Hilir, Kab.Labuhanatu Utara. Kondisi lingkungan sekolah berada dipinggir jalan dan tidak jauh rumah penduduk. Sekolah juga dikelilingi cukup banyak pepohonan. Adapun demografi dari Kecamatan Kualuh Hilir yaitu:

1. Suku bangsa : Batak, Melayu, Jawa
2. Agama : Islam, Kristen, lainnya
3. Pekerjaan masyarakat : Petani, pedagang

Kemudian adapun demografi sekolah yang akan saya teliti yaitu Sekolah MAS Al Washliyah Kampung Mesjid yang terletak sekitar 2 KM dari kota, dan memiliki lokasi yang strategis, di depan sekolah tersebut jalan/askes untuk menuju sekolah. Anak yang sekolah di MAS Al Washliyah Kampung Mesjid ini tinggal di daerah Kec.Kualauh Hilir dan memiliki status ekonomi menengah ke atas. Mayoritas anak yang sekolah disana beragama muslim.

### **C. Pengumpulan Data**

Prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam mengumpulkan data penelitian ini menggunakan teknik observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi.

#### **1. Observasi**

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan teknik observasi non partisipatif. Peneliti dalam berlangsungnya observasi dapat berperan sebagai pengamat yang semata-mata mengamati dengan tidak ikut berpartisipasi dalam kegiatan subjek. Observasi dilakukan untuk mengamati objek penelitian, dalam aktivitas pembelajaran di sekolah dan untuk memperoleh data-data yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas. Penggunaan teknik ini sengaja di pilih karena ingin terlibat hanya sebagai pengamat dalam apa yang dilakukan objek yaitu siswa kelas XI. Berkaitan dengan hal tersebut, data yang diperoleh adalah data catatan hasil observasi.

## 2. Wawancara

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan teknik wawancara semiterstruktur terhadap siswa kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid sebagai sumber data dan informasi dilakukan dengan tujuan penggalan informasi tentang fokus penelitian. Teknik pengumpulan data dengan wawancara semiterstruktur ini peneliti ingin mengetahui hal-hal dari siswa yang lebih mendalam tentang kesulitan belajar siswa dalam matapelajaran matematika pada materi lingkaran yang diajarkan oleh guru di kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid. Data yang dihasilkan dari wawancara ini berupa informasi hasil wawancara dengan siswa yang telah dituliskan oleh peneliti.

## 3. Tes

Tes Tertulis adalah “serentetan pertanyaan atau latihan serta alat yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”. Tes yang akan peneliti lakukan untuk mengetahui apa kesulitan yang dihadapi siswa dalam belajar matematika kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid.

## 4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumentasi yang berbentuk tulisan misalnya: catatan

harian, sejarah kehidupan (histories), cerita, biografi, peraturan, kebijakan.<sup>50</sup>

Dokumentasi yang berbentuk gambar, misalnya: foto gambar hidup, sketsa dan lain-lain. Dokumen yang berbentuk karya misalnya: karya seni yang dapat berupa gambar, patung, film dan lain-lain.<sup>51</sup>

Kegiatan dokumentasi dimaksudkan untuk memperoleh data tentang kesulitan belajar siswa dalam matapelajaran matematika pada materi lingkaran.

#### **D. Analisis Data**

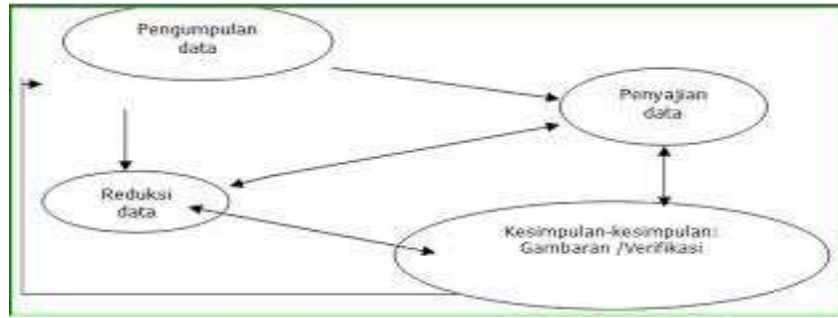
Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan menurut Miles and Huberman. Analisis merupakan data kualitatif dilakukan secara interaktif melalui proses data *reduction*, *data display*, dan *verification*. Setelah data dikumpulkan dari lokasi penelitian melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi maka dilakukan analisis penguraian dan penarikan kesimpulan. Data yang telah diorganisasikan ke dalam suatu pola dan membuat kategorinya, maka data diperoleh dengan menggunakan analisis model Miles and Huberman yaitu:

---

<sup>50</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta), 2013, hlm.274

<sup>51</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung, Alfabeta), 2013, hlm.329.





Sumber gambar:

[https://www.google.com/search?q=analisis+data+model+miles+dan+huber+man&safe=strict&sxsrf=ACYBGNT3a1hwYBnwF5Qslo5AxJ7QyfTtQg:1568087306899&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiD\\_J23rMXkAhUfTY8KHUQaABYQ\\_AUIEigB&biw=1034&bih=620#imgrc=g\\_O9gpQ9TRLmXM:](https://www.google.com/search?q=analisis+data+model+miles+dan+huber+man&safe=strict&sxsrf=ACYBGNT3a1hwYBnwF5Qslo5AxJ7QyfTtQg:1568087306899&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiD_J23rMXkAhUfTY8KHUQaABYQ_AUIEigB&biw=1034&bih=620#imgrc=g_O9gpQ9TRLmXM:)

### 1. Pengumpulan data

Data dikumpulkan dengan berbagai teknik pengumpulan data, baik wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Setelah data terkumpul, dengan beberapa metode pengumpulan data di atas, selanjutnya penelitian mempelajari secara mendalam untuk mengetahui tentang kesulitan belajar siswa dalam proses kegiatan dilapangan.

### 2. Reduksi data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan reduksi data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi. Tahap ini, peneliti menyajikan hasil pekerjaan peserta didik dikelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid yang dijadikan sebagai subjek wawancara, menyajikan hasil wawancara dengan responden. Penyajian data dimaksudkan untuk menemukan pola-pola yang bermakna serta memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan.

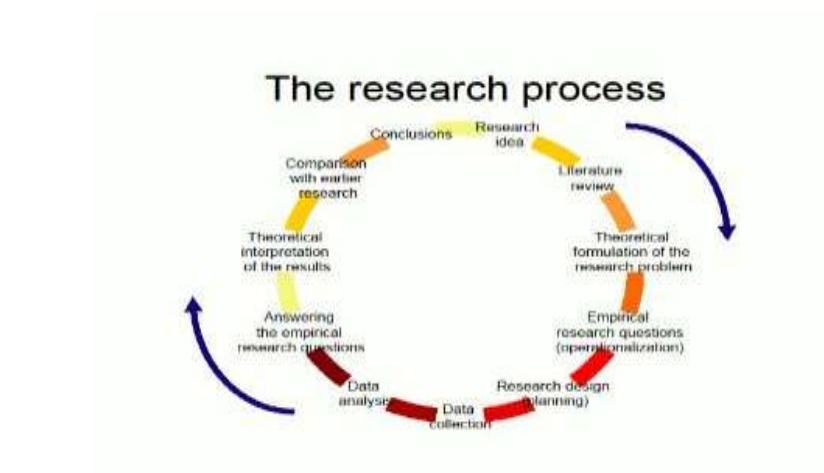
### 3. Penarikan kesimpulan

Menurut mile and hubarman penarikan kesimpulan merupakan langkah ketiga dalam analisis data kualitatif. Metode ini bertujuan untuk menyajikan gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta serta hubungan fenomena yang diteliti, untuk menguji kebenaran dan kecocokannya.<sup>52</sup>

Dalam penelitian yang saya lakukan setelah data terkumpul, maka peneliti melakukan proses selanjutnya yaitu: penarikan kesimpulan verifikasi. Kesimpulan pada tahap pertama bersifat longgar, tetap terbuka dan masih bersifat kesimpulan sementara kemudian meningkat menjadi lebih rinci dan mengakar lebih ke pokok seiring bertambahnya data sehingga kesimpulan menjadi suatu konfigurasi yang utuh dan menjadi kesimpulan dari semua data.

### E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang saya lakukan dalam penelitian ini merujuk pada gambar dibawah ini.



<sup>52</sup> Sugiono, *metode penelitian kombinasi*, (Bandung: Alfabeta), 2013, hlm.345

Sumber gambar:

[https://www.google.com/search?q=the+research+process&safe=strict&sxsrf=ACYBGNSi9PJf-4qKx-U0mVB9mpCv1znaw:1568087610260&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi1yfHHrcXkAhUBso8KHVxbDBUQ\\_AUIEigB&biw=1034&bih=620#imgsrc=mDmlH1oPza-GhM:](https://www.google.com/search?q=the+research+process&safe=strict&sxsrf=ACYBGNSi9PJf-4qKx-U0mVB9mpCv1znaw:1568087610260&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi1yfHHrcXkAhUBso8KHVxbDBUQ_AUIEigB&biw=1034&bih=620#imgsrc=mDmlH1oPza-GhM:)

Gambar diatas menunjukkan proses penelitian kualitatif yang terdiri dari:

1. *Research idea*

Tahap awal dimana peneliti mencari topik untuk diteliti. Gagasan tentang topik penelitian ini pada mulanya bisa bersifat umum. Lalu peneliti harus memfokuskannya pada hal yang lebih kecil, lebih spesifik baik pada cakupan isunya maupun geografisnya.

2. *Literature review*

Kajian literatur adalah proses penelaahan terhadap naskah-naskah ilmiah terkait topik yang akan diteliti. Naskah dimaksud bisa berbentuk jurnal penelitian, buku, dan laporan penelitian. Penelaahan ini akan memungkinkan peneliti memahami teori, cakupan, dan update diskursus terkait topik yang akan diteliti. Peneliti kemudian tahu dimana posisi penelitian yang akan ia usulkan diantara penelitian-penelitian lain yang telah dilakukan.

3. *Theoretical formulation of the research problem*

Berdasarkan telaah terhadap kajian teoritis dan penelitian relevan, peneliti lalu merumuskan pertanyaan yang bersifat teoritis mengenai topik yang diteliti. Peneliti dapat merumuskan pertanyaan tentang

kelayakan sebuah konsep atau teori, tentang hubungan antara variabel, atau tentang faktor penyebab sesuatu

#### 4. *Empirical research questions*

Berbeda dengan poin tiga yang bernuansa teoritis, poin empat ini lebih bernuansa empiris, data lapangan, dan merujuk ke realita yang ada. Pada poin ini peneliti merumuskan pertanyaan yang ada terkait dengan topik penelitiannya di lapangan. Pertanyaan bisa terkait tentang proses yang terjadi, dampak yang muncul, pemahaman tentang sesuatu, pengalaman, atau interpretasi.

#### 5. *Research design*

Pada tahap ini peneliti memilih pendekatan penelitian yang sesuai berdasarkan pertanyaan (rumusan masalah) yang diajukan. Desain penelitian bisa berbentuk kualitatif. Secara lebih spesifik, penelitian dapat menggunakan observasi, atau riset aksi. Desain yang dipilih akan menentukan teknik pengumpulan data dan analisa data pada tahapan penelitian selanjutnya

#### 6. *Data collection*

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik yang disesuaikan dengan desain penelitian dan kepentingan data untuk menjawab rumusan masalah sebelumnya. Ketersediaan data, kedalaman data, keberagaman data, dan kerincian data akan sangat mempengaruhi proses analisis data pada tahap berikut

#### 7. *Data analysis*

Pada tahap analisis, data yang telah terkumpul disortir, dipilah, dikoding, dan dikategorisasi berdasarkan kriteria tertentu. Proses ini dimaksudkan untuk menyiapkan data dan informasi yang dibutuhkan untuk penarikan kesimpulan dan pengambilan keputusan

#### 8. *Answering the empirical research question*

Pada tahap ini peneliti coba mengidentifikasi sejauh mana pertanyaan empiris (rumusan masalah) yang diajukan sebelumnya telah terjawab berdasarkan analisis data. Pertanyaan yang belum terjawab akan mengharuskan peneliti kembali ke lapangan untuk mengumpulkan kekurangan data.

#### 9. *Theoretical interpretation of the result*

Temuan penelitian merupakan hasil analisis terhadap data mentah yang diperoleh dari proses pengumpulan data. Pada tahap ini, peneliti akan menggunakan kerangka teori yang relevan untuk menginterpretasi, membahas dan mengomentari temuan penelitiannya. Interpretasi teoritis ini akan membuat hasil penelitian lebih berkontribusi terhadap teori atau konsep terkait topik yang diteliti

#### 10. *Comparison with earlier research*

Temuan penelitian dan interpretasi teoritis yang mengiringinya akan dibandingkan dengan apa yang ditemukan pada penelitian-penelitian sebelumnya. Perbedaan dan persamaan akan disajikan secara objektif, terlepas apakah temuan penelitian tersebut akan menguatkan atau mengoreksi temuan penelitian sebelumnya.

## *11. Conclusion*

Tahap terakhir dari proses penelitian adalah penarikan kesimpulan. Pada penelitian kualitatif, penarikan kesimpulan lebih bersifat induktif, namun tidak mengeneralisir. Kesimpulan dibangun dari premis-premis dan serpihan-serpihan data yang telah dianalisis. Lalu sesuai dengan karakter kualitatif, kesimpulan dan interpretasi yang dibuat bersifat idiografik, berlaku hanya pada konteks dan setting yang relatif sama, dan bukan merupakan generalisasi yang bisa diberlakukan pada konteks yang lebih luas.

### **F. Penjamin Keabsahan Data**

Data yang telah berhasil digali, dikumpulkan, dan dicatat dalam kegiatan penelitian harus dipastikan ketepatan dan kebenarannya. Oleh karena itu setiap peneliti harus bisa memilih dan menentukan cara-cara yang tepat untuk mengembangkan validitas data yang diperoleh.

Validasi merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek peneliti dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sungguh terjadi pada obyek penelitian”.<sup>53</sup>

Pengembangan validitas yang digunakan oleh peneliti adalah teknik triangulasi. Triangulasi dalam menguji kredibilitas sebagai pengecekan data

---

<sup>53</sup> *Ibid.*, Sugiyono, hlm.267

dari berbagai sumber, cara, dan waktu.<sup>54</sup> triangulasi dibagi menjadi dua, antara lain sebagai berikut:

1. Triangulasi sumber, menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber.
2. Triangulasi teknik, menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda.

Dalam penelitian ini saya menggunakan triangulasi sumber, dengan arti peneliti membandingkan informasi yang diperoleh dari satu sumber dengan sumber lain. Menggali satu sumber yang sama dengan teknik yang berbeda dan menentukan waktu yang berbeda (tepat).<sup>55</sup>

---

<sup>54</sup> *Ibid.*, Sugiyono, hlm.274

<sup>55</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta), 2017 hlm.32

## **BAB IV**

### **TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

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

##### **1. Letak Geografis MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid**

MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid merupakan sekolah madrasah dibawah kepengawasan Departemen Agama. Walaupun tidak terletak di pusat kota, namun MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid mempunyai lokasi yang cukup strategis yaitu dipinggir perkampungan antar desa di Jl. Bilah Kampung Mesjid, Kabupaten Labuhanbatu Utara, Sumatera Utara. Lingkungan masyarakat MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid sangat heterogen seperti petani, pedagang, penjual makanan, dan tokoh masyarakat. Dilihat dari segi tempat dan suasana proses belajar mengajar MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid terletak sangat strategis dan menguntungkan MAS Al-Washliyah, sehingga suasananya cukup tenang untuk proses pendidikan karena jauh dari gangguan keramaian dan kebisingan.

**Gambar 4.1 Depan MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid**



*Sumber: Peneliti*



## **2. Profil MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid**

Nama Sekolah : MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid

Alamat Sekolah : Jl. Bilah Kampung Mesjid, Kabupaten

Labuhanbatu Utara, Sumatera Utara

Kecamatan : Kualuh Hilir

Kabupaten : Labuhanbatu Utara

Provinsi : Sumatera Utara

Email/website : [masawalwashliyah\\_kampungmesjid@yahoo.co.id](mailto:masawalwashliyah_kampungmesjid@yahoo.co.id)

KodePos/Telepon : 21474

Jenjang Akreditasi : C

Tipe Pend.Berstandar : Swasta

Tahun Berdiri : 1996

Kegiatan Belajar : Pagi

Luas Tanah : 7.884 m<sup>2</sup>

## **3. Visi, Misi dan tujuan MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid**

**Visi: “MENJADI MADRASAH UNGGUL YANG ISLAMI  
DAN BERKUALITAS”**

**Misi:**

- 1) Membangun Madrasah yang Memiliki Kompetensi Unggul dan Akhlaqul Karimah
- 2) Membina dan Mengembangkan Potensi Akademik dan Non Akademik Siswa
- 3) Membangun Kepercayaan dan Kemitraan dengan Masyarakat

### **Tujuan Madrasah:**

- 1) Menyiapkan lulusan yang Sholeh dan cerdas serta memiliki optimisme menatap masa depan
- 2) Menghasilkan peserta didik yang memiliki akhlaqul karimah
- 3) Memberikan Dasar-Dasar Keterampilan kemandirian dan kepemimpinan

### **4. Struktur organisasi MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid**

Untuk memperlancar program-program kegiatan agar dapat terorganisasi dengan baik dan berjalan dengan lancar hingga tercapai tujuan yang diharapkan, maka diperlukan suatu kerja sama dalam sebuah organisasi. Segala kegiatan akan lebih terarah, masing-masing personal dapat menempatkan diri sesuai dengan tugas-tugasnya, sehingga akan terjalin kerjasama yang baik.

Gambar 4.2 Struktur organisasi di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid



*Sumber: Peneliti*

### **5. Keadaan Madrasah**

#### **a. Sarana dan Prasarana**

Sarana dan prasarana pendidikan merupakan factor penunjang untuk terlaksananya proses belajar mengajar. Karena dengan lengkapnya sarana dan prasarana pendidikan maka madrasah akan mampu dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Berikut tentang sarana dan prasarana di

MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid.

1. Tanah dan Halaman

Tanah Madrasah sepenuhnya milik sendiri (Organisasi Al-Washliyah). Luas areal seluruhnya 7.884 m<sup>2</sup>.

Tabel 4.1 Keadaan Tanah Madrasah MAS Al-Washliyah  
Kampung Mesjid

| Status                  | : | SHP a.n Kementerian Agama |
|-------------------------|---|---------------------------|
| Luas Tanah              | : | 7.884 m <sup>2</sup>      |
| Luas Bangunan           | : | 500 m <sup>2</sup>        |
| Luas lapangan olah raga | : | 200 m <sup>2</sup>        |
| Luas tanah kosong       | : | 3200 m <sup>2</sup>       |
| Pagar                   | : | M                         |

*Sumber: Data profil sekolah MAS Al-Washliyah Kampung  
Mesjid Tahun Ajaran 2019-2020*

2. Gedung Madrasah

Bangunan Madrasah pada umumnya dalam kondisi baik, Jumlah ruang kelas untuk menunjang kegiatan belajar memadai.

Tabel 4.2 Keadaan Gedung Madrasah MAS Al-Washliyah  
Kampung Mesjid

| NO | Nama Bangunan Jumlah |         | Kondisi Bangunan |              |             |
|----|----------------------|---------|------------------|--------------|-------------|
|    |                      |         | Baik             | Rusak Ringan | Rusak Berat |
| 1  | Ruang Belajar/Kelas  | 5 Ruang | 4 Ruang          | 1 Ruang      | -           |
| 2  | Ruang Perpustakaan   | 1 Ruang | 1 Ruang          | -            | -           |
| 3  | Laboratorium         | -       | -                | -            | -           |

|    |                       |         |         |         |         |
|----|-----------------------|---------|---------|---------|---------|
| 4  | Ruang Kepala Madrasah | 1 Ruang | -       | 1 Ruang | -       |
| 5  | Ruang Guru            | 1 Ruang | -       | 1 Ruang | -       |
| 6  | Gudang                | 1 Ruang | -       | -       | 1 Ruang |
| 7  | Musholla              | 1 Ruang | 1 Ruang | -       | -       |
| 8  | Aula                  | -       | -       | -       | -       |
| 9  | MCK                   | 3 Ruang | 2 Ruang | -       | 1 Ruang |
| 10 | Ruang UKS             | -       | -       | -       | -       |
| 11 | Ruang TU              | 1 Ruang | 1 Ruang | -       | -       |
| 12 | Ruang BP/BK           | -       | -       | -       | -       |
| 13 | Ruang Osis            | -       | -       | -       | -       |
| 14 | Lahan Parkir          | 2 Lahan | 2 Lahan | -       | -       |

*Sumber: Data profil sekolah MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid*

*Tahun Ajaran 2019-2020*

**b. Anggaran Madrasah**

Anggaran Madrasah berasal dari dana pemerintah dan dana yang dihimpun dari orang tua peserta didik. Setiap peserta didik dikenai biaya Rp. 60.000, -Perbulan dan untuk anak yatim dan piatu gratis. Alokasi dana terutama diperuntukkan untuk menunjang kegiatan-kegiatan intrakurikuler dan ekstrakurikuler.

**6. Personil Madrasah**

MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid kec.Kualuh Hilir Kab.Labuhanbatu Utara didirikan pada tahun 1996. Pimpinan Madrasah yang pernah bertugas di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid Kec.Kualuh Hilir Kab.Labuhanbatu Utara sejak awal berdirinya 1996 adalah:

Tabel 4.3 Personil MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid

| No | Nama               | Periode Tugas          |
|----|--------------------|------------------------|
| 1  | Drs. Gino          | 1996 – 2002            |
| 2  | Amir Hamzah Sagala | 2002 – 2005            |
| 3  | Yushadi S.Pd       | 2005 – 2005 plt        |
| 4  | Amri S.Pd          | 2005 – 2013            |
| 5  | Yahdin S.Pd        | 2013 – 2019            |
| 6  | Amri S.Pd          | 2019 – Sampai saat ini |

*Sumber: Data profil sekolah MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid*

*Tahun Ajaran 2019-2020*

Jumlah seluruh personil Madrasah ada sebanyak 14 orang, terdiri atas guru 12 orang, staf tata usaha 2 orang, yang terdiri dari 8 orang guru laki-laki dan 6 orang guru perempuan.

Tabel 4.4 Data Guru MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid

| No | Nama Guru                     | Mata Pelajaran            | L/P | Jabatan           | Status |
|----|-------------------------------|---------------------------|-----|-------------------|--------|
| 1  | Amri S.Pd                     | PKN, Sosiologi            | L   | Kamad             | GTY    |
| 2  | M.Redho S.Pd                  | PJOK, SKI                 | L   | Wakamad I         | GTY    |
| 3  | Yahdin S.Pd                   | Matematika                | L   | Wakamad II        | GTY    |
| 4  | Abdurrahim S.Hi               | Fiqih, U.Fiqih            | L   | Wakamad III       | GTY    |
| 5  | Ahmadi Akhyar<br>Siman S.Pd.I | Sina, Sosiologi           | L   | KTU/Bendahara     | GTY    |
| 6  | Nasrawati S.Ag                | Ekonomi,<br>S.Budaya      | P   | Guru Bidang Study | GTY    |
| 7  | Asiah S.Pd.I                  | A.Akhlak,<br>U.Fiqih, SKI | P   | Guru Bidang Study | GTY    |
| 8  | Abdul Halim S.Pd              | Geografi                  | L   | Guru Bidang Study | GTT    |
| 9  | Abduh S.Ag                    | Q.Hadist, Tafsir          | L   | Guru Bidang Study | GTT    |
| 10 | Teti Susanti S.Pd             | B.Ingggris                | P   | Guru Bidang Study | GTT    |

|    |                       |                         |   |                   |     |
|----|-----------------------|-------------------------|---|-------------------|-----|
| 11 | Nurasiah S.Pd         | B.Arab, Sejarah         | P | Guru Bidang Study | GTT |
| 12 | Bahrum Jamil S.E      | Prakarya                | L | Guru Bidang Study | GTY |
| 13 | Nazmah Aini<br>S.Pd.I | B.Indonesia             | P | Guru Bidang Study | GTY |
| 14 | Siti Patimah S.Pd     | Ekonomi,<br>Sejarah, TU | P | Stap Tata Usaha   | GTY |

*Sumber: Data profil sekolah MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid*

*Tahun Ajaran 2019-2020*

## 7. Keadaan Peserta Didik

Peserta didik merupakan faktor utama terlaksananya tunjangan pendidikan, tanpa adanya peserta didik maka tujuan dari pendidikan tidak akan pernah terlaksanakan dan tercapai dengan baik. Jumlah peserta didik pada tahun pelajaran 2019-2020 seluruhnya berjumlah 72 orang dengan jurusan IPS. Berikut data keadaan siswa-siswi di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid.

Tabel 4.5. Data Siswa/I MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid

| Kelas         | Jumlah    |           | Jumlah    |
|---------------|-----------|-----------|-----------|
|               | Laki-laki | Perempuan |           |
| X – IPS       | 10        | 5         | 15        |
| XI – IPS      | 6         | 14        | 20        |
| XII – IPS     | 23        | 14        | 37        |
| <b>Jumlah</b> | <b>39</b> | <b>33</b> | <b>72</b> |

*Sumber: Data profil sekolah MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid*

*Tahun Ajaran 2019-2020*

## B. Temuan Khusus

Sesuai fokus penelitian yang dikemukakan pada bab I, ada tiga aspek yang terperinci untuk memudahkan dalam pemahaman pada temuan

penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembelajaran matematika siswa Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid?
2. Apa saja kesulitan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika pada materi lingkaran Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid?
3. Bagaimana solusi untuk mengatasi kesulitan belajar matematika siswa pada materi lingkaran Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid?

Berikut pemaparan tentang temuan khusus dari pernyataan-pernyataan dalam penelitian.

### **1. Proses pembelajaran matematika siswa Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid**

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid, dapat diketahui beberapa hal terkait proses pembelajaran yaitu:

#### **1) Perencanaan Pembelajaran**

Perencanaan pembelajaran melalui pengamatan peneliti dapat diketahui bahwa:

##### **a. Media pembelajaran**

Perencanaan pembelajaran di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid peneliti menemukan bahwa guru yang masuk lokal untuk memulai kegiatan pembelajaran, bahwa tidak ada

materi bahkan media apapun yang di persiapkan sebelumnya tak terkecuali buku bahan ajarnya. Disini guru tidak menggunakan media pembelajaran padahal dengan media pembelajaran dapat membantu siswa dengan mudah untuk mamahani materi pembelajaran begitu juga dengan guru mempermudah dalam menyampaikan materi.

b. Metode pembelajaran

Guru yang mengampu pelajaran matematika di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid hanya menggunakan metode ceramah saja, sehingga membuat siswa kurang aktif pada kegiatan pembelajaran dan cenderung mendengarkan penjelasan guru. Yang mana kita ketahui bahwa pelajaran matematika ini sangat rawan sekali dengan contoh sebab ia adalah ilmu pengetahuan yang pasti minimal dituliskan di papan tulis, sehingga metode caramah yang digunakan tersebut tidak efektif digunakan untuk pembelajaran matematika.

2) Pelaksanaan Proses Pembelajaran

Hal ini berdampak ketika akan dimulainya proses pembelajaran. Seyogyanya ketika proses pembelajaran akan dimulai ada poin-poin yang harus di perhatikan oleh guru, seperti: Mengucapkan salam, apersepsi, mengkomunikasikan tujuan pembelajaran, menghubungkan materi dengan lingkungan sehari-hari, memotivasi siswa, ruangan kelas, persiapan sarana dan prasarana pembelajaran, dan susunan tempat duduk siswa.



Faktanya dilapangan hasil temuan peneliti bahwa sangat berbeda sekali dengan teori yang seharusnya dilakukan oleh seorang guru. Mengucapkan salam, dan apersepsi tidak teraplikasikan, sering guru hanya mengucapkan salam saja setelah itu langsung memulai pembelajaran. Penulis melihat guru disana sangat kaku sekali tidak kreatif dan inovatif bahkan tidak pandai menginterpretasikan materi yang disampaikan dengan kehidupan sehari-hari. Untuk itu penulis lampirkan data instrumen observasi dilampiran.

## **2. Kesulitan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika pada materi lingkaran Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid**

Berdasarkan hasil analisa yang telah peneliti lakukan terhadap kesulitan belajar siswa dalam mata pelajaran matematika di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid, yang dalam hal ini peneliti mengambil subjek kelas XI. Kesulitan yang dialami siswa ketika kegiatan pembelajaran yaitu: Kesulitan dalam memahami konsep matematika, Kesulitan dalam perhitungan, Kesulitan dalam memahami bahasa matematika (maksud penjelasan dan maksud soal).

Kemampuan siswa jelas berbeda-beda, siswa yang memiliki kemampuan tinggi tidak akan mengalami kesulitan dalam kegiatan belajarnya, namun sebaliknya siswa yang memiliki kemampuan rendah akan mengalami kesulitan dalam kegiatan belajarnya. Gambaran seperti inilah yang sering terjadi dan dialami siswa ketika belajar matematika. Pelajaran matematika adalah pelajaran yang menekankan pada pemahaman konsep dan struktur-struktur serta pelajaran yang dapat

melatih kemampuan peserta didik untuk berpikir rasional, kritis, logis, analitis, dan sistematis. Untuk itulah, diperlukan berbagai upaya atau usaha dari guru matematika, agar pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan dan menjadi pelajaran yang disukai dan bisa diserap dengan mudah oleh siswa. Kemudian dalam pembelajaran matematika hendaknya guru mengetahui keragaman pemahaman dan karakteristik siswa sehingga tujuan pembelajaran matematika menjadi lebih baik lagi, dan disini guru memberikan test untuk mengetahui kesulitan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika.

Setelah diberikan tes kepada siswa, selanjutnya peneliti mengkaji jawaban para siswa, dan dari hasil jawabannya peneliti dapat mengetahui kesulitan-kesulitan yang didapatkan siswa dalam menyelesaikan soal pada materi lingkaran. Berikut ini deskripsi kesulitan pada jawaban siswa kelas XI MAS AL-Washliyah Kampung Mesjid sebagai berikut:

### 1) Pembahasan Soal Nomor 1

Tabel 4.6 Deskripsi kesulitan siswa pada soal nomor 1

| No                                                              | Kesulitan Belajar Siswa                                                                  | No. Subjek                      |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1                                                               | Kesulitan siswa dalam memahami konsep matematika                                         | 2, 8, 9, 10, 15, 16, 17, 19, 20 |
| 2                                                               | Kesulitan siswa dalam perhitungan                                                        | 2, 8, 10, 15, 16                |
| 3                                                               | Kesulitan siswa dalam memahami bahasa matematika (menggunakan operasi hitung yang benar) | 2, 15, 16, 17, 19, 20           |
| Jumlah siswa yang mengalami kesulitan belajar pada soal nomor 1 |                                                                                          | 9 Orang                         |

Soal: Perhatikan gambar di bawah ini



Carilah Luas dan keliling bangun di atas?

Jawaban Siswa:

Gambar 4.3 Contoh kesalahan belajar siswa pada soal nomor 1

Handwritten student solution for the semi-circle problem. The student has written:  
① Dik :  $d = 35 \text{ cm}$   
 $r = \frac{d}{2} = 17,5$   
Dit : Luas dan Keliling.  
Jaw :  
 $L = \frac{d \times \pi \times r}{2}$   
 $= 35 \times \frac{22}{7} \times 17,5 \times 17,5$   
 $= 35 \times \frac{22}{7} \times 306,25$   
 $=$   
To the right, the student has written:  
 $K = 2 \times r$   
 $= 2 \times 17,5$   
 $= 2$   
 $=$

Untuk soal nomor 1, jumlah siswa yang menjawab soal dengan benar 11 orang, sedangkan siswa yang melakukan kesalahan 9 orang siswa dengan kesimpulan kesulitan sebagai berikut:

1. Kesulitan dalam memahami konsep matematika
2. Kesulitan dalam perhitungan
3. Kesulitan dalam memahami bahasa matematika (menggunakan operasi hitung yang benar)

Dari penjelasan diatas terlihat jelas bahwa ada 9 siswa yang mengalami kesulitan pada saat menyelesaikan soal nomor 1, yaitu salah satu penyebabnya adalah materi atau soal yang diberikan belum dikuasai

karena siswa kurang dalam latihan soal, dalam menentukan rumus sebagian siswa mengalami kesulitan dan begitu juga dalam menyelesaikan soal nomor 1 salah satu jawaban siswa di atas terlihat jelas bahwa siswa tersebut salah dalam menggunakan rumus dan kurang dalam menguasai soal.

Sejalan dengan jawaban hasil wawancara dengan responden (R) nomor absen 17 yang mengatakan bahwa: “Saya tidak tahu rumus luas dan keliling lingkaran buk, dan saya juga tidak tahu menjawab soal nya gimana buk, sehingga hasil yang saya dapatkan tidak sesuai dengan yang diminta”

Dari petikan wawancara tersebut, siswa kurang dalam menguasai pelajaran matematika yang di rasa sulit oleh kebanyakan dari mereka menjadikan pelajaran matematika itu sulit, sehingga mengakibatkan siswa tidak dapat menjawab soal yang sudah diberikan oleh guru, bahkan mereka sering mengeluh saat diberi soal untuk diselesaikan, mereka hanya bisa menyelesaikan soal yang sesuai dengan contoh yang sudah diberikan, jika soalnya berbeda dari contoh mereka tidak bisa lagi menyelesaikan soal tersebut.

Kesulitan belajar siswa pada pelajaran matematika ini di karenakan pelajaran matematika adalah pelajaran yang berkaitan dengan rumus dan simbol-simbol yang harus dipahami selain itu juga harus extra fokus, sehingga perlu pemahaman lebih terhadap konsep-konsep dan pengetahuan dasar awal pada pelajaran matematika, ketinggalan satu

rumus saja maupun simbol maka jawabannya pasti salah sehingga kebanyakan siswa mengatakan “belajar matematika sangat membosankan dan saat diberi soal latihan soal yang dijelaskan berbeda sama soal yang diberikan guru bahkan satu soal saja penyelesaiannya berlembar-lembar”.

## 2) Pembahasan Soal Nomor 2

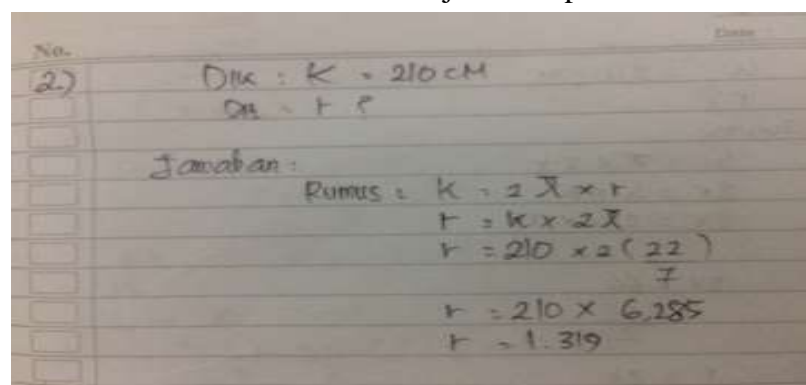
Tabel 4.7 Deskripsi kesulitan siswa pada soal nomor 2

| No                                                              | Kesulitan Belajar Siswa                                                                  | No. Subjek   |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1                                                               | Kesulitan siswa dalam memahami konsep matematika                                         | 1, 5         |
| 2                                                               | Kesulitan siswa dalam perhitungan                                                        | 1, 5, 11, 14 |
| 3                                                               | Kesulitan siswa dalam memahami bahasa matematika (menggunakan operasi hitung yang benar) | 5, 11, 14    |
| Jumlah siswa yang mengalami kesulitan belajar pada soal nomor 2 |                                                                                          | 4 Orang      |

Soal: 2. Putri memiliki hulahop dengan keliling 210 cm. Jari-jari hulahop putri adalah?

Jawaban Siswa:

Gambar 4.4 Contoh kesalahan belajar siswa pada soal nomor 2



Dari tabel di atas untuk soal nomor 2, jumlah siswa yang menjawab benar 16 orang, sedangkan siswa yang melakukan kesalahan ada 4 orang, dengan kesimpulan kesulitan yang dialami beberapa siswa sebagai berikut:

1. Kesulitan dalam memahami konsep matematika
2. Kesulitan dalam memahami bahasa matematika (menggunakan operasi hitung yang benar)

Dari penjelasan di atas 4 orang siswa yang mengalami kesulitan pada saat menyelesaikan soal nomor 2, yaitu salah satu penyebabnya adalah materi atau soal yang diberikan belum dikuasai karena siswa kurang dalam latihan soal, dalam menentukan memilih operasi hitung yang benar sehingga hasil yang didapat oleh siswa salah yaitu dalam menyelesaikan soal pada nomor 2.

### 3) Pembahasan Soal Nomor 3

Tabel 4.8 Deskripsi kesulitan siswa pada soal nomor 3

| No | Kesulitan Belajar Siswa                          | No. Subjek                                                  |
|----|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1  | Kesulitan siswa dalam memahami konsep matematika | 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20 |
| 2  | Kesulitan siswa dalam perhitungan                | 1, 2, 5, 14, 15, 16, 17, 20                                 |
| 3  | Kesulitan siswa dalam memahami bahasa            | 6, 10, 14, 17,                                              |

|                                                                 |                                                    |          |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------|
|                                                                 | matematika (menggunakan operasi hitung yang benar) | 18, 20   |
| Jumlah siswa yang mengalami kesulitan belajar pada soal nomor 3 |                                                    | 17 Orang |

Soal: 3. Sebuah lingkaran memiliki luas  $3850 \text{ cm}^2$ . Maka panjang diameternya adalah....?

Jawaban Siswa:

Gambar 4.5 Contoh kesalahan belajar siswa pada soal nomor 3

3).  $L = 3850 \text{ cm}$

Diketahui

$$L = \pi \times r^2$$

$$3850 = 22 \times r^2$$

$$3850 = \frac{22r^2}{7}$$

$$3850 = 69.14$$

$$= 69.14 \times 3850$$

$$= 266.180$$

Dari tabel di atas untuk soal nomor 3, jumlah siswa yang benar 3 orang siswa, sedangkan siswa yang melakukan kesalahan ada 17 orang siswa dalam menyelesaikan soal dengan kesimpulan kesulitan sebagai berikut:

1. Kesulitan dalam memahami konsep matematika
2. Kesulitan dalam perhitungan

Dari penjelasan di atas bahwa ada 17 siswa yang mengalami kesulitan pada saat menyelesaikan soal nomor 3, yaitu pada soal nomor 3 ini rata-rata siswa tidak mengerti apa yang ditanya dalam soal tersebut, sehingga siswa salah dalam mengerjakan soal nomor 3 ini. Karena yang di

tanya pada soal nomor 3 yaitu panjang diameter sebuah lingkaran dengan luas  $3850 \text{ cm}^2$ , tetapi dari jawaban siswa ada sebagian yang tidak mencari diameter dan ada sebagian yang mencari tetapi hasil yang di peroleh tidak sesuai atau siswa tersebut salah dalam menggunakan operasi hitungnya, bahkan siswa juga tidak mengetahui apa yang diketahui dan di tanya dalam soal tersebut, dan ada juga siswa yang menggunakan rumus keliling lingkaran padahal yang ditanya dalam soal tersebut adalah panjang diameter dari sebuah lingkaran dengan luas  $3850 \text{ cm}^2$ .

Kesimpulan dari hasil jawaban siswa yang mendapatkan kesulitan, di temukan beberapa siswa sudah dapat menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanya. Sebagian siswa tidak membaca soal dengan cermat sehingga lupa rumus luas dan keliling lingkaran, siswa juga ceroboh dalam mengerjakan soal yang ada dan melakukan kesalahan dalam menjawab soal test yang diberikan sehingga hasil jawaban yang didapat salah dan tidak sesuai dengan hasil yang diminta.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika itu di karenakan siswa tidak memahami konsep mengenai materi yang sedang di pelajari, siswa kurang hafal perkalian, pembagian, siswa sering melakukan kekeliruan dalam berhitung, siswa tidak tahu rumus bahkan susah dalam mengafal rumus atau dalil-dalil matematis, siswa tidak tahu konsep pembagian, akar, dan memangkatkan, serta



kurangnya pemahaman tentang bahasa matematika sehingga mengalami kesulitan dalam belajar matematika.

### **3. Solusi untuk mengatasi kesulitan belajar matematika siswa pada materi lingkaran Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid**

Pembelajaran matematika seringkali tidak terlepas dari kesulitan dan permasalahan yang merupakan fakta yang terjadi dilapangan, baik di tingkat pendidikan dasar, pendidikan menengah, maupun pendidikan tinggi. Dari hasil wawancara yang didapat peneliti dengan guru solusi yang dilakukan guru untuk mengatasi kesulitan belajar siswa dalam belajar matematika yaitu:

- a. Melakukan kegiatan remedial bagi siswa yang belum mencapai nilai KKM

Remedial merupakan suatu bantuan untuk mengatasi kesulitan belajar siswa , Untuk keperluan kegiatan remedial, tentu yang menjadi fokus perhatian adalah siswa-siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar yang ditunjukkan tidak tercapainya kriteria keberhasilan 80%, maka siswa yang dianggap berhasil, dilakukannya kegiatan remedial seminggu setelah ujian berlangsung, Setelah guru mengetahui siswa-siswa mana yang harus mengikuti kegiatan remedial, selanjutnya yang harus diketahui guru adalah topik atau materi apa yang belum dikuasai oleh siswa tersebut.

Setelah kegiatan perencanaan remedial disusun, selanjutnya adalah melaksanakan kegiatan remedial. Sebaiknya pelaksanaan kegiatan

remedial dilakukan sesegera mungkin, karena semakin cepat siswa dibantu mengatasi kesulitan yang dihadapinya, semakin besar kemungkinan siswa tersebut berhasil dalam belajarnya. Dan untuk mengetahui berhasil tidaknya kegiatan remedial yang telah dilaksanakan, harus dilakukan penilaian. Penilaian ini dapat dilakukan dengan cara mengkaji kemajuan belajar siswa. Apabila siswa mengalami kemajuan belajar sesuai yang diharapkan, berarti kegiatan remedial yang direncanakan dan dilaksanakan cukup efektif membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar. Tetapi, apabila siswa tidak mengalami kemajuan dalam belajarnya berarti kegiatan remedial yang direncanakan dan dilaksanakan kurang efektif.

- b. Memberikan latihan kepada siswa agar lebih dapat terampil dalam mengerjakan soal

Guru dapat melakukan berbagai jenis antara lain, dengan memberikan soal latihan baik dilakukan secara individual maupun secara kelompok. Kegiatan ini dapat dilakukan untuk pendalaman materi yang menuntut banyak soal latihan, misalnya: pada mata pelajaran matematika. Guru juga bisa meminta siswa kelompok maupun individu untuk membuat soal-soal latihan beserta jawabannya yang akan digunakan dalam kegiatan belajar atau sebagai bahan latihan dalam kegiatan tutor sebaya.

- c. Penggunaan tutor sebaya dalam pembelajarannya. Penggunaan tutor sebaya membantu siswa untuk mempermudah pemahamannya pada materi lingkaran

Dalam kegiatan ini guru dapat meminta bantuan kepada siswa yang lebih pandai untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar, siswa yang dijadikan tutor bisa dari kelas yang sama atau dari kelas yang lebih tinggi lagi. Dengan menggunakan tutor sebaya sangat membantu sekali siswa yang mengalami kesulitan, karena tingkat pemahaman dan penyampaian tutor sebaya lebih dimengerti dan mudah dipahami oleh siswa yang bermasalah, selain itu mereka juga tidak canggung dalam menanyakan setiap permasalahan karena usia mereka sama sehingga mudah dimengerti

Selain usaha tersebut diatas pihak guru juga dapat melakukan hal lain dalam mengatasi kesulitan belajar matematika siswa misalnya dengan: mencari tahu dahulu apa masalahnya, kemudian alternative lain dengan mengadakan program pelajaran tambahan diluar kegiatan pembelajaran, guru selalu mengajak siswa untuk mengulang secara terus menerus materi pelajaran matematika yang sudah dipelajari minggu lalu dengan tujuan agar peserta didik akan lebih paham pada materi yang sebelumnya. Kemudian guru juga mengupayakan agar pada proses pembelajaran matematika menggunakan media bagi peserta didik agar kegiatan pembelajaran lebih menyenangkan. Dan guru juga memberikan motivasi yang tak henti-hentinya kepada peserta didik agar lebih giat lagi dalam belajar baik di mata pelajaran matematika maupun di mata pelajaran yang lainnya.

### **C. Pembahasan**

Setelah data yang diketahui sebagaimana penulis sajikan pada fakta temuan penelitian diatas, maka sebagai tindak lanjut dari penelitian ini adalah menganalisis data-data yang terkumpul, dalam analisis data ini peneliti menggunakan analisis kualitatif deskriptif melalui teknik pengumpulan data yaitu: wawancara, observasi, dan dokumentasi dari pihak-pihak yang mengetahui tentang data yang peneliti butuhkan. Ada 3 temuan dalam penelitian ini yang dapat di bahas oleh peneliti yaitu:

#### **1. Proses pembelajaran matematika siswa Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid**

Berdasarkan temuan hasil penelitian diatas, menunjukkan bahwa proses pembelajaran di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid ini, peneliti menemukan bahwa: guru yang masuk lokal untuk memulai kegiatan pembelajaran, bahwa tidak ada materi bahkan media apapun yang di persiapkan sebelumnya tak terkecuali buku bahan ajarnya. Disini guru tidak menggunakan media pembelajaran yang mana kita ketahui bahwa dengan adanya media pembelajaran dapat membantu siswa dengan mudah untuk memahami materi pembelajaran begitu juga dengan guru mempermudah dalam menyampaikan materi.

Guru yang mengampu pelajaran matematika di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid hanya menggunakan metode ceramah saja, sehingga membuat siswa kurang aktif pada kegiatan pembelajaran dan cenderung

mendengarkan penjelasan guru. Yang mana kita ketahui bahwa pelajaran matematika ini sangat rawan sekali dengan contoh sebab ia adalah ilmu pengetahuan yang pasti minimal dituliskan di papan tulis, sehingga metode caramah yang digunakan tersebut tidak efektif digunakan untuk pembelajaran matematika.

Hal ini berdampak ketika akan dimulainya proses pembelajaran. Seyogyanya ketika proses pembelajaran akan dimulai ada poin-poin yang harus di perhatikan oleh guru, seperti: Mengucapkan salam, apersepsi, mengkomunikasikan tujuan pembelajaran, menghubungkan materi dengan lingkungan sehari-hari, memotivasi siswa, ruangan kelas, persiapan sarana dan prasarana pembelajaran, dan susunan tempat duduk siswa.

Faktanya dilapangan hasil temuan peneliti bahwa sangat berbeda sekali dengan teori yang seharusnya dilakukan oleh seorang guru. Mengucapkan salam dan apersepsi, tidak teraplikasikan. Bahkan kebanyakan guru hanya mengucapkan salam saja setelah itu langsung memulai pembelajaran. Penulis melihat guru disana sangat kaku sekali tidak kreatif dan inovatif bahkan tidak pandai menginterpretasikan materi yang disampaikan dengan kehidupan sehari-hari.

## **2. Kesulitan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika pada materi lingkaran Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid**

Dapat dianalisa bahwa kesulitan belajar yang dialami siswa dalam mata pelajaran matematika kelas XI pada materi lingkaran meliputi:

### **1) Kesulitan dalam memahami konsep matematika**

Konsep matematika sangat perlu dipahami siswa agar nantinya dapat diterapkan dalam memecahkan masalah. Hal ini ditegaskan oleh Heruman, yang menyebutkan bahwa pemahaman konsep adalah pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep.<sup>56</sup> Jadi, untuk dapat memahami konsep, maka harus dimulai dengan penanaman konsep agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi dapat diketahui bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika, khususnya konsep dasar perkalian dan pembagian. Selain itu, siswa masih sulit memahami konsep dasar dari keliling dan luas lingkaran dan soal latihan yang diberikan berbentuk cerita dan melibatkan gambar. Salah satu kesalahan yang cukup sering dilakukan siswa adalah tidak mampu menghubungkan konsep-konsep matematika dengan kenyataan yang ada. Misalnya, siswa belum dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan lingkaran, seperti menentukan rumus-

---

<sup>56</sup> Heruman, Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya), 2008, hlm.3

rumus yang diperlukan untuk menjawab soal dan prosedur pengerjaan penyelesaian soal yang dipakai.

## 2) Kesulitan dalam perhitungan

Kesulitan atau kesalahan dalam perhitungan ini biasanya juga disebabkan karena kesulitan dalam memahami maksud soal dan siswa juga belum menguasai konsep dasar matematika. Hal ini sesuai dengan pernyataan Runtukahu & Kandou, yang menyebutkan bahwa anak berkesulitan belajar matematika sering membuat kekeliruan atau kesalahan dalam belajar matematika.<sup>57</sup>

Berdasarkan hasil observasi dan dokumentasi diketahui bahwa siswa mengalami kesulitan dalam perhitungan yakni siswa mengerjakan soal benar dan rumus yang digunakan juga benar, akan tetapi jawaban akhir siswa salah atau kurang tepat. Hal ini disebabkan karena siswa belum menguasai konsep dasar dan kesalahan perhitungan yang juga bisa terjadi pada saat siswa kurang teliti, ingin cepat selesai dan terlalu tergesa-gesa dalam mengerjakan soal.

## 3) Kesulitan dalam memahami bahasa matematika (menggunakan operasi hitung yang benar)

Kesulitan dalam memahami bahasa juga salah satunya disebabkan oleh sulitnya siswa memahami istilah-istilah dalam materi

---

<sup>57</sup> J. Tombokan Runtukahu & Selpius Kandau, *Op. Cit*, Hal. 252

matematika. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Runtukahu & Kandou, yakni mereka yang mengalami kesulitan dalam bahasa, mereka bingung jika dihadapkan dengan istilah-istilah matematika, seperti tambah, kurang, meminjam, dan nilai tempat, terlebih dengan soal-soal cerita.<sup>58</sup>

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi diketahui bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami bahasa matematika (menggunakan operasi hitung yang benar). Kesulitan siswa diantaranya dalam menggunakan operasi hitung yang dipakai dalam menjawab soal. Hal ini disebabkan karena siswa masih belum memahami maksud dari soal tersebut. Selain itu, siswa terkadang sulit untuk memahami maksud dari pernyataan yang ada dalam buku paket matematika maupun buku catatannya.

### **3. Solusi untuk mengatasi kesulitan belajar matematika siswa pada materi lingkaran Kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid**

Pembelajaran matematika seringkali tidak terlepas dari kesulitan dan permasalahan yang merupakan fakta yang terjadi dilapangan, baik di tingkat pendidikan dasar, pendidikan menengah, maupun pendidikan tinggi. Solusi yang dilakukan guru untuk mengatasi kesulitan belajar matematika siswa pada materi lingkaran yaitu:

---

<sup>58</sup> J. Tombokan Runtukahu & Selpius Kandau, *Op. Cit*, Hal. 52



- a. Melakukan kegiatan remedial bagi siswa yang belum mencapai nilai KKM.
- b. Memberikan latihan kepada siswa agar lebih dapat terampil dalam mengerjakan soal.
- c. Penggunaan tutor sebaya dalam pembelajaran. Hal ini membantu siswa untuk mempermudah pemahamannya pada materi lingkaran.

Adapun beberapa cara yang dapat dilakukan oleh guru untuk mengatasi kesulitan belajar yang dialami siswa, yaitu:

1. Memastikan kesiapan siswa untuk belajar matematika. Kesiapan siswa untuk belajar perlu diperhatikan karena siswa dapat termotivasi untuk mengikuti kegiatan belajar. Jika siswa bersungguh-sungguh dalam belajar maka hasil belajar yang dicapai maksimal. Untuk membelajarkan matematika, guru hendaknya memastikan kesiapan siswa dalam belajar. Guru dapat memastikan kesiapan siswa dalam belajar matematika dengan:
  - a) Memastikan kesiapan intelektual anak untuk mempelajari konsep baru matematika. Kesiapan intelektual siswa termasuk memahami konsep kekekalan tertentu yang sesuai dengan perkembangan intelektual siswa untuk belajar materi matematika tertentu.
  - b) Mempersiapkan penguasaan materi prasyarat anak untuk belajar materi baru. Penguasaan materi prasyarat anak dapat dicek guru saat apersepsi atau mencocokkan pekerjaan rumah

siswa. Guru perlu mengetahui bahwa siswa telah menguasai materi yang diberikan baru memberikan materi berikutnya kepada siswa. Guru dapat memberikan kegiatan berupa latihan soal untuk mematangkan materi tersebut.

- c) Membiasakan anak untuk siap belajar matematika sejak dari rumah. Untuk membiasakan siswa belajar matematika di rumah dapat dilakukan dengan memberi tugas pekerjaan rumah berupa materi yang telah dipelajari. Guru juga dapat memberi tugas membaca materi matematika yang akan dipelajari di rumah terlebih dahulu. Untuk mengetahui siswa sudah membaca materi tersebut, guru ketika apersepsi dapat memberi pertanyaan mengenai materi tersebut.

2. Pemakaian media belajar yang mempermudah pemahaman anak.

Media belajar salah satu alat untuk membantu siswa dalam memahami materi. Media belajar memudahkan siswa dalam belajar karena siswa dapat melihat, meraba, dan menggunakan secara langsung. Pemilihan media belajar yang tepat memudahkan siswa memahami materi. Sebaliknya jika pemilihan media belajar kurang tepat maka dapat membingungkan siswa bahkan menimbulkan salah konsep.

3. Permasalahan yang diberikan merupakan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan matematika yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari siswa, memudahkan siswa untuk memecahkan masalah. Hal ini karena permasalahan tersebut

nyata dan dapat dibayangkan oleh siswa sehingga lebih mudah untuk mencari penyelesaian masalah dengan kemampuan matematika yang telah dimiliki.

4. Tingkat kesulitan masalah sesuai dengan kemampuan anak. Pembelajaran matematika memiliki kesan sulit bagi siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika. Guru dapat memberikan solusi, salah satunya dengan memberikan suatu masalah atau soal berdasarkan tingkat kemampuan siswa. Jika guru memberikan soal tidak disesuaikan dengan kemampuan siswa menimbulkan kesulitan bagi siswa.
5. Memberi kebebasan kepada anak untuk menyelesaikan masalah menurut caranya, atau sesuai dengan kemampuannya. Pengalaman belajar siswa antara yang satu dengan lainnya berbeda begitu pula dengan kemampuan yang dimiliki setiap siswa. Kemampuan setiap siswa berbeda dalam menyelesaikan suatu masalah. Guru dalam hal ini perlu memberikan kebebasan bagi siswa untuk dapat menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri.
6. Menghilangkan rasa takut anak untuk belajar matematika Belajar matematika salah satu kegiatan yang menyenangkan jika siswa tidak memiliki kesan matematika sulit. Siswa yang merasa takut dengan matematika akan merasa kesulitan dalam memahami materi sehingga menghambat proses belajarnya. Sebaliknya, siswa yang tidak merasa takut akan merasa tertantang untuk menyelesaikan masalah, siswa aktif bertanya

jika tidak paham, bahkan siswa berani menyampaikan gagasan di depan kelas.

Dari berbagai cara tersebut guru dapat mengupayakan untuk mengatasi kesulitan belajar siswa. Pembelajaran matematika yang menyenangkan membuat siswa senang dan nyaman untuk terus belajar. Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa untuk mengatasi kesulitan belajar pada siswa dapat melalui dilakukan dengan berbagai cara. Guru dapat mengetahui upaya yang dilakukan agar siswa keluar dari masalah kesulitan belajar. Guru dapat memastikan kesiapan siswa dalam belajar, memilih media pembelajaran yang sesuai, memberikan latihan soal kepada siswa, memberikan kebebasan siswa dalam menyampaikan gagasannya, serta membuat siswa senang belajar matematika. Guru harus terampil dalam membelajarkan matematika sehingga siswa tidak memiliki kesan bahwa matematika sulit.

Selain usaha tersebut diatas pihak guru juga dapat melakukan hal lain dalam mengatasi kesulitan belajar matematika siswa misalnya dengan: mencari tahu dahulu apa masalahnya, kemudian alternative lain dengan mengadakan program pelajaran tambahan diluar kegiatan pembelajaran, guru selalu mengajak siswa untuk mengulang secara terus menerus materi pelajaran matematika yang sudah dipelajari minggu lalu dengan tujuan agar peserta didik akan lebih paham pada materi yang sebelumnya. Kemudian guru juga mengupayakan agar

pada proses pembelajaran matematika menggunakan media bagi peserta didik agar kegiatan pembelajaran lebih menyenangkan. Dan guru juga memberikan motivasi yang tak henti-hentinya kepada peserta didik agar lebih giat lagi dalam belajar baik di mata pelajaran matematika maupun di mata pelajaran yang lainnya.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada BAB sebelumnya dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Peneliti menemukan bahwa guru tidak menggunakan media pembelajaran, dan guru yang mengampu pelajaran matematika di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid hanya menggunakan metode ceramah saja. Yang mana diketahui bahwa pelajaran matematika ini sangat rawan sekali dengan contoh sebab matematika adalah ilmu pengetahuan yang pasti minimal dituliskan di papan tulis sehingga metode ceramah yang digunakan tersebut tidak efektif digunakan untuk pembelajaran matematika. Kemudian penulis melihat guru disana sangat kaku sekali tidak kreatif dan inovatif bahkan tidak pandai menginterpretasikan materi yang disampaikan dengan kehidupan sehari-hari.
2. Kesulitan yang dihadapi siswa dalam mata pelajaran matematika pada materi Lingkaran di kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid adalah
  - a. Kesulitan dalam memahami konsep matematika
  - b. Kesulitan dalam perhitungan
  - c. Kesulitan dalam memahami bahasa matematika (menggunakan operasi hitung yang benar)

3. Solusi yang dilakukan guru untuk mengatasi kesulitan belajar matematika siswa yaitu:
  - a. Melakukan kegiatan remedial bagi siswa yang belum mencapai nilai KKM
  - b. Memberikan latihan kepada siswa agar lebih dapat terampil dalam mengerjakan soal lingkaran
  - c. Penggunaan tutor sebaya dalam pembelajarannya. Penggunaan tutor sebaya membantu siswa untuk mempermudah pemahaman pada materi lingkaran

## **B. Saran**

1. Bagi siswa
  - a. Siswa hendaknya memiliki semangat lebih tinggi dengan cara belajar yang disiplin terutama pada mata pelajaran matematika.
  - b. Siswa hendaknya meningkatkan kemampuan belajar dengan lebih rajin mengulang materi yang diajarkan guru serta aktif berlatih mengerjakan variasi soal matematika.
2. Bagi guru mata pelajaran matematika
  - a. Guru perlu membangkitkan semangat siswa terutama dalam pembelajaran matematika
  - b. Guru perlu memberikan penjelasan yang lebih mendalam dengan menggunakan media pembelajaran untuk mempermudah dan memberi pemahaman konsep matematika lebih jelas

- c. Guru dapat memberikan tambahan latihan soal matematika terkait materi lingkaran dengan bervariasi soal lebih banyak sehingga siswa mendapat pengalaman belajar lebih.



## DAFTAR PUSTAKA

- Fahrul Jamal, (2014), Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Matapelajaran Matematika pada Materi Peluang Kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Meulaboh Johan Pahlawan, Aceh Barat: Jurnal MAJU, Jurnal Pendidikan Matematika, Vol 1, No.1, Maret-September
- Wina Sanjaya, (2014), Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran, Jakarta: Kencana
- Rofiah Nur, (2018), Skripsi: *Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Pembelajaran Matematika Di MTS Swasta Aisyiyah Sumatera Utara*, Medan: UINSU Medan
- B.F Skinner dalam Mardianto, (2014), *Psikologi Pendidikan*, Medan: Perdana Publishing
- Moh. Zuhri Dipl.TAFL. dkk, (1992), *Terjemah Sunan At-Tirmidzi*, Juz IV, Semarang: CV.Asy-Syifa'
- Undang-undang No.23 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas
- Sutisna, (2014), Skripsi: *Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Siswa Kelas IV Yapia Parung-Bogor*, Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah
- Heruman, (2008), *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Wragg dalam Ahman Susanto, (2014), *Teori Belajar Dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana Prenadamedia
- Nini Subini, (2015), *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*, Jakarta: Buku Kita
- Moh. Suardi, (2015), *Belajar & Pembelajaran*, Yogyakarta: Deepublish
- Dalyono, Sabri, dan Bruton dalam Nini Subini, (2015), *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*, Jakarta: Buku Kita
- Departemen Agama, *Pustaka Jaya Ilmu Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (QS. Al-Insyirah: 5-6)
- Departemen Agama, *Pustaka Jaya Ilmu Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (QS. Ath-Tholag:7)
- Mardianto, (2014), *Psikologi Pendidikan*, Medan: Perdana Publishing

- Lilik Hidayat, (2016), *Mutiara Belajar*, Semarang: Media Maxima
- Rifan Ayarsha, (2016), Skripsi: *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Matematika Berdasarkan Kriteria Watson*, Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah
- Hans Freudental dalam Ahmad Susanto, (2014), *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- Abdul Rahim, (2010), Eksplorasi Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal Cerita yang Berkaitan dengan KPK dan FPB Ditinjau dari Perbedaan Gender, Makassar: *Jurnal Prosiding Seminar Nasional*, Vol.2, No.1
- Tombokan Runtukahu, dkk, (2014), *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Wayan suwendra, (2013), *metode penelitian kualitatif*, Bandung: CV Nila Cakra
- Suharsimi Arikunto, (2013), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta
- Askury, (1999), Kesulitan Belajar Matematika Permasalahan dan Alternatif Pemecahannya. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, Th.V No.1 Febuari, Malang: UM Malang
- Arnida Windy Khairiah, (2018), Skripsi: *Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Garis Singgung Lingkaran Dikelas VIII MTS Islamiyah Tanjung Kasau*, Medan: UINSU Medan
- Sugiyono, (2013), *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, Bandung, Alfabeta
- Sugiyono, (2013), *metode penelitian kombinasi*, Bandung: Alfabeta
- Basiran, (2012), Faktor Yang Mempengaruhi Kesulitan Dalam Belajar. *Jurnal Edukasi* Vol.7 No.1, Maret
- Salim, dan Syahrums, (2016), *Metode Penelitian*, Bandung: Citapustaka Media
- Sugiyono, (2017), *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta
- Dinarta, Ngurah Mahendra dan Dek Ngurah Laksana, (2017), Kesulitan Belajar Siswa Dalam Matapelajaran Terpadu, *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, Vol 2, No.2 Januari

Depdiknas, (2006) Permendiknas No 22 Tahun 2006 *Tentang Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas.

Ety Mukhlesi Yeni, (2015) Kesulitan Belajar Matematika Di Sekolah Dasar , *Jurnal Jupendas*, Vol. 2, No. 2 September

Martini Jumaris, (2014), *Kesulitan Belajar: Perspektif. Asesmen dan Penanggulangannya Bagi Anak Usia Dinidan Usia Sekolah*, Bogor: Ghalia Indonesia

Yulinda Erma Suryani, (2010), Kesulitan Belajar, *Jurnal Magistra*, No. 73, Th. XXII September

Ani Rusilowati, (2006), Profil Kesulitan Belajar Fisika Pokok Bahasan Kelistrikan Siswa Sma Di Kota Semarang, *Jurnal Pend.Fisika Indonesia*, Vol. 4, No. 2 Juli

Depdiknas, (2002), *Pedoman pengembangan tes diagnostik matematika SLTP*, Jakarta: Ditjen Dikdasmen Depdiknas

Rahayu Sri Waskitoningtyas, (2016), Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Kota Balikpapan Pada Materi Satuan Waktu Tahun Ajaran 2015/2016, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol. 5, No. 1 September

Suhas Caryono, Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Mata Pelajaran Matematika Di Sma Negeri 8 Purworejo Tahun Pelajaran 2012/2013, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No. 1

## Lampiran 1

### SOAL TES DAN JAWABANNYA

1. Perhatikan gambar di bawah ini



Carilah Luas dan keliling bangun di atas?

#### Penyelesaian:

Dik :  $d = 35 \text{ cm}$

$$r = 17,5 \text{ cm}$$

Dit : luas dan keliling?

Pembahasan :

$$\text{➤ } L = \pi \times r^2$$

$$L = \frac{1}{2} \times \pi \times r^2$$

$$L = \frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 17,5 \times 17,5$$

$$L = 481,25 \text{ cm}^2$$

$$\text{➤ } K = \pi \times d$$

$K = \text{garis lengkung} + \text{diameter}$

$$K = (\frac{1}{2} \times \pi \times d) + d$$

$$K = (\frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 35) + 35$$

$$K = 90 \text{ cm}$$

Jadi, Luas bangun =  $481,25 \text{ cm}^2$  dan Kelilingnya =  $90 \text{ cm}$

2. Putri memiliki hulahop dengan keliling 210 cm. Jari-jari hulahop putri adalah?

**Penyelesaian:**

Dik :  $K = 210 \text{ cm}$

Dit : jari-jari?

Pembahasan :

$$K = \pi \times 2 \times r$$

$$2r = K \times \pi$$

$$2r = 210 \times \frac{22}{7}$$

$$2r = 66$$

$$r = 66/2$$

$$= 33 \text{ cm}$$

Jadi, Jari-jari hulahop putri  $r = 33 \text{ cm}$

3. Sebuah lingkaran memiliki luas  $3850 \text{ cm}^2$ . Maka panjang diameternya adalah....?

**Penyelesaian:**

Dik :  $L = 3850 \text{ cm}$

Dit :  $d$ ?

Pembahasan :

$$L = \pi \times r^2$$

$$r^2 = L \times \pi$$

$$r^2 = 3850 \times \frac{22}{7}$$

$$r^2 = 1.225$$

$$r = \sqrt{1.225}$$

$$r = 35 \text{ cm}$$

Untuk mencari diameternya yaitu:

$$d = 2 \times r$$

$$d = 2 \times 35$$

$$d = 70 \text{ cm}$$

Maka panjang diameternya = 70 cm

## **Lampiran 2**

### **PEDOMAN WAWANCARA GURU**

1. Berapa persen menurut bapak siswa yang menyukai mata pelajaran matematika dan yang tidak menyukai mata pelajaran matematika?
2. Apa saja yang menyebabkan siswa tidak menyukai pembelajaran matematika?
3. Berapakah nilai rata-rata siswa untuk pembelajaran matematika?
4. Apa reaksi siswa ketika tidak dapat memahami materi yang bapak sampaikan?
5. Saat ulangan berlangsung apakah nilai siswa bagus Pak?
6. Apa yang menjadi kendala siswa pada saat proses pembelajaran?
7. Berapa nilai ketuntasan minimal siswa untuk materi lingkaran?
8. Apa saja kesulitan yang sering dihadapi siswa pada saat mempelajari matematika?
9. Bagaimana solusi bapak untuk mengatasi kesulitan belajar siswa tersebut?

### **Lampiran 3**

#### **PEDOMAN WAWANCARA SISWA**

1. Tadi malam belajar matematika atau tidak?
2. Suka belajar matematika atau tidak, Kenapa?
3. Suka sama guru matematikanya? Gimana tanggapannya terhadap gurunya.
4. Kamu suka jika pelajaran matematika disampaikan seperti apa?
5. Apa saja yang sudah dapat adik lakukan setelah belajar matematika?
6. Oh ya, Dik. Sepertinya Adik sedang mengalami kesulitan?
7. Ada yang bisa kakak bantu untuk menyelesaikan kesulitan belajar yang sedang Adik hadapi sekarang?
8. Apakah adik punya masalah dalam belajar?
9. Misalnya masalah apa kalau kakak boleh tahu?
10. Memang pelajaran yang seperti apa yang biasanya menurut Adik sulit diterima dik?
11. Misalnya pelajaran apa?
12. Oh, berarti gurunya Adik terlalu cepat kalau menjelaskan?
13. Selain gurunya yang terlalu cepat dalam menyampaikan materinya, terus apalagi yang membuat adik kesulitan belajar?
14. Mungkin tidak kalau adik di kelas itu sering bicara sendiri sama teman di sebelah Adik?
15. Gurunya Adik tidak menegur Adik?
16. Terus apa yang Adik lakukan kalau guru Adik menegur Adik?
17. Diulangi lagi tidak bicara sama teman di sebelah adik?
18. Nanti kalau adik kesulitan terus dalam belajar adik, otomatis nilai Adik kan jelek. Kalau dimarahi ayah bagaimana karena prestasi adik dalam belajar menurun?
19. Terus apa yang akan adik lakukan kalau prestasi adik menurun?



## Lampiran 4

### LEMBAR OBSERVASI

#### PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS XI

| Apa Yang di Amati                                                                                                                                                                                                                                   | Fakta                                                                                                                                                                                                                                                  | Opini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proses Pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perencanaan pembelajaran               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Media pembelajaran</li> <li>• Metode pembelajaran</li> <li>• Model pembelajaran</li> </ul> </li> </ul> | Perencanaan pembelajaran melalui pengamatan dapat diketahui bahwa guru tidak menggunakan media pembelajaran, namun guru sudah menggunakan metode pembelajaran berupa ceramah dan model pembelajaran yang digunakan berupa problem based learning (PBL) | Guru tidak menggunakan media pembelajran padahal dengan media pembelajaran dapat membantu siswa dengan mudah untuk memahami materi pembelajaran dan juga mempermudah guru dalam menyampaikan materi. Metode pembelajaran yang sering digunakan gru berupa ceramah sehingga membuat siswa kurang aktif pada kegiatan pembelajaran dan cenderung mendengarkan penjelasan guru. Adapun Model pembelajaran yang digunakan berupa problem based learning (PBL), namun PBL yang digunakan sebatas pada memberikan soal di papan tulis lalu siswa diminta untuk menyelesaikan soal tersebut sehingga masih kurang untuk penerapan model PBL. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melaksanakan proses pembelajaran               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan pembukaan</li> </ul> </li> </ul>                                                                          | Pada awal kegiatan pembelajaran guru mengucapkan salam, tidak ada apersepsi, namun guru langsung menjelaskan tujuan pembelajaran tetapi guru tidak                                                                                                     | Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dengan baik, namun sayangnya guru tidak ada apersepsi padahal apersepsi ini penting untuk mengawali pembelajaran                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengucapkan salam</li> <li>➤ Apersepsi</li> <li>➤ Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran</li> <li>➤ Menghubungkan materi dengan lingkungan sehari-hari</li> <li>➤ Memotivasi siswa</li> <li>➤ Ruang kelas</li> <li>➤ Persiapan sarana dan prasarana pembelajaran</li> </ul> | <p>menghubungkan materi dengan lingkungan sehari-hari dan guru juga sering memotivasi siswa. Untuk keadaan masing-masing kelas memiliki luas 9m x 12m, siswa berjumlah sebanyak 20 orang.</p> | <p>dan membangun konsep dasar pemahaman siswa. Tapi, guru langsung mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dengan baik, kemudian tidak ada kegiatan menghubungkan materi dengan lingkungan sehari-hari. Hal ini tentunya membuat siswa agak sedikit kesulitan memahami materi, alangkah lebih baik jika guru mengaitkan materi dengan lingkungan sehari-hari dengan begitu siswa menjadi lebih mudah mengingat dan memahami materi. Guru sering memberi motivasi (dorongan belajar) kepada siswa dengan baik. Kemudian untuk masing-masing kelas dapat dikatakan luas dan baik yang memuat 20 orang siswa/siswi kelas XI, pada ruang kelas terdapat papan tulis, meja dan kursi siswa, meja dan kursi guru, ada beberapa lukisan dan kaligrafi serta lambang Negara beserta presiden dan wakilnya.</p> |
| <p>1. Sarana</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Meja</li> <li>b) Kursi</li> <li>c) Papan tulis</li> <li>d) Media / poster</li> </ul>                                                                                                                                                                     | <p>Sarana yang ada di ruang kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid terdiri dari: Meja, kursi, papan tulis belajar siswa dan berbagai media/poster.</p>                                      | <p>Sarana yang ada sudah memadai dan mendukung kegiatan pembelajaran.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>2. Prasarana</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Prasarana yang ada berupa: Jendela dan jam dinding.</p>                                                                                                                                    | <p>Prasarana masih perlu diperhatikan terutama tidak ada lampu</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Jendela</li> <li>b) Jam dinding</li> <li>c) Hiasan kelas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Tetapi, tidak ada ventilasi, kipas angin, dan lampu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>padahal siswa butuh penerangan yang cukup walaupun kegiatan pembelajaran dilakukan di pagi dan siang hari, akan tetapi lampu dapat membantu dan berguna sebagai penerang saat cuaca mendung, dan hiasan berupa dari kertas-kertas gabus, dan kertas minyak terlalu ramai sehingga mengganggu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Susunan tempat duduk</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Untuk susunan tempat duduk siswa kelas XI MAS Al-Washliyah terdiri dari 4 baris, dimana tiap baris terdapat 4 meja dan masing-masing tiap meja di duduki siswa sebanyak 2 orang (yang berjenis kelamin sama).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Susunan tempat duduk alangkah lebih baiknya diubah sesekali agar siswa tidak bosan dan merasakan suasana baru di dalam kelas. Contoh susunan tempat duduk seperti later U</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan inti <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menguasai materi <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penguasaan Materi <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kelancaran menjelaskan materi</li> <li>b) Keragaman pemberian contoh</li> </ul> </li> <li>2. Sistematika penyajian <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ketuntasan uraian materi</li> </ul> </li> </ol> </li> </ul> </li> </ul> | <p>Guru terlihat masih kurang lancar dalam menjelaskan materi dan memberi contoh sebanyak 1 sampai 2 butir contoh soal. Kemudian uraian materi tuntas di bahas akan tetapi tujuan belum tercapai, hal ini dapat dilihat dari masih ada beberapa siswa yang belum paham. Suara guru saat menjelaskan tidak begitu jelas karena volumenya kecil dan guru kurang komunikasi dan kurang luwes, lalu pemberian motivasi guru cukup antusias dalam mengajar dan juga sesekali memberi reward dan punishment.</p> <p>Untuk peran sebagai fasilitator guru bertindak dengan</p> | <p>Guru kurang lancar padahal sebagai seorang guru sebaiknya memiliki penguasaan materi yang baik agar siswa menjadi tidak bingung dan ragu terhadap penjelasan yang guru berikan. Untuk uraian materi tuntas dijelaskan tetapi tidak mencapai tujuan maka dari itu guru perlu melakukan evaluasi untuk mengetahui penyebab tujan tidak tercapai. Sebaiknya guru menjelaskan dengan suara yang jelas, volume yang pas dan dapat di dengar siswa bahkan sampai siswa yang duduk di bagian paling belakang, dan guru perlu memiliki komunikasi yang baik dan juga luwes agar dapat</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>b) Uraian materi mengarah pada tujuan</p> <p>3. Performance</p> <p>a) Kejelasan suara yang diucapkan</p> <p>b) Kekomunikatifan guru dengan siswa</p> <p>c) Keluwesan sikap guru dengan siswa</p> <p>4. Pemberian motivasi</p> <p>a) Keantusiasan guru dalam mengajar</p> <p>b) Ketepatan pemberian <i>reward</i> dan <i>punishman</i></p> <p>➤ Berperan sebagai fasilitator</p> <p>➤ Kesesuaian materi dengan indikator</p> | <p>memberi contoh soal tambahan dan menjelaskan ulang materi jika ada yang belum dipahami siswa. Kemudian kesesuaian materi dengan indikator sesuai dengan yang ada di RPP, guru juga terlihat sering mengajukan pertanyaan kepada siswa untuk memastikan siswa sudah paham atau belum dan guru memberi waktu kepada siswa untuk menjawab pertanyaan. Selain itu guru juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, namun untuk penyajian konsep tidak begitu terlalu detail.</p> | <p>terjalin hubungan baik dengan siswa yang dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.</p> <p>Untuk pemberian motivasi guru berupa antusias dalam mengajar juga pemberian reward dan punishment sudah cukup baik, guru juga sudah menjalankan perannya sebagai fasilitator dengan baik, kemudian kesesuaian materi dengan indikator guru mengajukan pertanyaan, memberi waktu tunggu menjawab pertanyaan dan memberi kesempatan siswa untuk bertanya sudah dilakukan guru dengan baik. Namun, untuk memberi kejelasan penyajian konsep masih kurang sebaiknya siswa di bimbing untuk dapat memahami konsep dengan sebaik mungkin agar siswa dapat benar-benar paham.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengajukan pertanyaan</li> <li>➤ Memberi waktu tunggu menjawab pertanyaan</li> <li>➤ Memberi kesempatan siswa untuk bertanya</li> <li>➤ Kejelasan penyajian konsep</li> </ul>                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penutup <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Membimbing siswa menyimpulkan materi</li> <li>➤ Mengaitkan materi dengan pelajaran yang akan datang</li> <li>➤ Memberi tugas siswa</li> <li>➤ Mengadakan evaluasi</li> <li>➤ Menutup pembelajaran dengan salam</li> </ul> </li> </ul> | Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan materi yang dipelajari, akan tetapi guru belum mengaitkan materi yang telah dipelajari dengan pelajaran yang akan datang. Kemudian guru memberi tugas kepada siswa, namun evaluasi di lakukan di pertengahan dan akhir semester saja lalu guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam. | Untuk kegiatan penutup yang di lakukan guru sudah cukup baik, namun terdapat beberapa bagian dari kegiatan penutup yang tidak di lakukan ataupun belum efisien yaitu mengaitkan materi pelajaran dengan materi yang akan datang lalu melakukan kegiatan evaluasi hanya pada pertengahan dan akhir semester sehingga kurang efektif dan alangkah lebih baiknya tiap akhir pembelajaran di lakukan. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penilaian hasil <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soal tes</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                               | Untuk hasil belajar siswa dilakukan dengan pemberian soal tes.                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Lampiran 5

### DOKUMENTASI

#### 1. Depan MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid



#### 2. Ruang kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid



3. Suasana kelas XI saat proses pembelajaran MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid



4. Pemberian soal tes





5. Gambar wawancara dengan beberapa siswa kelas XI MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid



6. Gambar wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid



7. Foto bersama guru mata pelajaran matematika MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid







**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN**  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683  
Website : [www.fitk.uinsu.ac.id](http://www.fitk.uinsu.ac.id) e.mail : [fitk@uinsu.ac.id](mailto:fitk@uinsu.ac.id)

nomor : B-11617/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/09/2019  
inspirasi : -  
: **Izin Riset**

Medan, 19 September 2019

**Yth.Ka. MAS AL-WASHLIYAH KAMPUNG MESJID**

*Assalamu'alaikum Wr Wb*

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan, adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

NAMA : LOLA HARIYANTI  
T.T/Lahir : Putat, 19 September 1997  
NIM : 35153120  
Sem/Jurusan : VII / Pendidikan Matematika

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksana Riset di MAS AL-WASHLIYAH KAMPUNG MESJID guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul :

**“ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA DALAM MATA PELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI LINGKARAN KELAS XI MAS AL-WASHLIYAH KAMPUNG MESJID T.A 2019-2020”**

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

*Wassalam*

a.n. Dekan  
Ketua Jurusan PMM



**Dr. Indro Jaya, M.Pd**  
19200521 200312 1 004



MAJELIS PENDIDIKAN  
MADRASAH ALIYAH SWASTA

**Al Washliyah**

**KAMPUNG MESJID**

Jalan Bilah Kelurahan Kampung Mesjid Kecamatan Kualuh Hilir Kabupaten Labuhanbatu Utara 21474

Email : [Masalwashliyah\\_kampungmesjid@yahoo.com](mailto:Masalwashliyah_kampungmesjid@yahoo.com)

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 667/MAS-AW/KM/30.3/Ket/XI/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : A M R I, S.Pd

NIP : -

Jabatan : Kepala MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid

Dengan ini menerangkan dengan bahwa :

Nama : LOLA HARIYANTI

Tempat dan Tanggal Lahir : Putat, 19 September 1996

NIM : 35153120

Semester/Jurusan : VII Pendidikan Matematika

Benar bahwa nama tersebut di atas telah melaksanakan ‘ Riset’ pada MAS Al-Washliyah Kampung Mesjid Kecamatan Kualuh Hilir, dengan judul Skripsi :

“ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA DALAM MATA PELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI LINGKARAN KELAS XI MAS AL.WASHLIYAH KAMPUNG MESJID T.A 2019-2020

Demikian surat keterangan ini diperbuat untuk dipergunakan seperlunya.

Kampung Mesjid, 15 November 2019

Kepala Madrasah,



**A M R I, S.Pd**