

**ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK
KELAS VIII SMPN 2 BUKITTINGGI**

SKRIPSI

**untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



**VELLA ARYUDA
NIM 2014/14029063**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Analisis Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VIII
SMPN 2 Bukittinggi

Nama : Vella Aryuda

NIM : 14029063

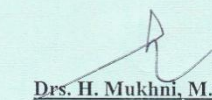
Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 31 Juli 2018

Disetujui oleh,
Pembimbing


Drs. H. Mukhni, M.Pd
NIP. 19591029 198503 1 001

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dengan ini dinyatakan bahwa:

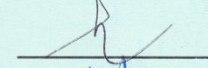
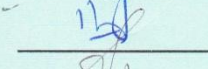
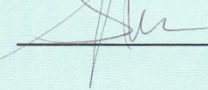
Nama : Vella Aryuda
NIM/ TM : 14029063/ 2014
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : MIPA

Dengan Judul Skripsi

**Analisis Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMPN 2
Bukittinggi**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 31 Juli 2018

	Nama	Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua	: Drs. H. Mukhni, M.Pd		
Anggota	: Dr. H. Yerizon, M.Si		
Anggota	: Dra. Hj. Sri Elniati, MA		

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Vella Aryuda
NIM : 14029063
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul "**Analisis Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi**" adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 6 Agustus 2018

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Matematika



Muhammad Subhan, M.Si
NIP. 19701126 199903 1 002

Saya yang menyatakan,



Vella Aryuda
NIM. 14029063



*Segala puji bagi Allah, Dia akan memperlihatkan kepadamu
tanda-tanda kebesaran-Nya, maka kamu akan mengetahuinya.*

Dan Tuhanmu tiada lalai dari apa yang kamu kerjakan

(QS. An Naml: 93)

Alhamdulillah wa syukurillah

*Dengan segenap kekuatan yang begitu terbatas. Dengan segala suka & duka yang telah kulalui,
akhirnya Kau izinkan aku untuk menyelesaikan karya kecil ini. Kau izinkan aku untuk tatap masa
depanku yang jauh lebih berat. Untuk itu. tunjukilah & bimbinglah aku Ya Allah demi masa
depan yang lebih gemilang.*

*Seiring rasa syukurku dengan segala kerendahan hati dan mengharapkan ridho-Mu Ya Allah.
Kupersembahkan karya kecil ini keharibaan yang tercinta*

“PAPA ARYU FITRI DAN MAMA FIRDA YETTI”

*sebagai tanda bakti dan terima kasihku untuk semua cinta, kasih sayang, pengorbanan dan do'a yang
selalu dialamatkan untukku. Apa yang ku peroleh hari ini belum mampu membayar setetes keringat
dan air mata mereka. Karenanya Ya Allah hamba memohon jadikanlah keringat mereka sebagai
mutiara yang kemilau di saat kegelapan dan jadikanlah butiran air mata mereka sebagai penyejuk
tat kala dahaga. Amiinnnnn..*

For my lovely sister, Syaktia Aryuda 'n my lovely brother Satria Aryuda

*Thank u so much for all of your attention, motivation 'n your advice. I hope u always get the best in
your life. Aminnnnn. ...*

*For my “BIG” family : Erenal Nizar/Om, Mama Padang, Papa Padang, Babang/Gino Anefi, Gesi
Anefi, keluarga besar Lurah, thank's for aLL,*

This work is meaningless without helps, guides, motivations, and directories from:

Pak Mukfni, Penasehat Akademik dan Pembimbing terbaik...(Trima kasih atas semua waktu dan bimbingan yang telah Bapak berikan)

Pak Yerizon (terima kasih atas bimbingannya pak), Buk Sri (Trima kasih atas kritik dan saran Ibu yang sangat membangun)

Bapak & Ibu Dosen yang gak bisa Vella sebut satu per satu...

THANK YOU VERY MUCH...☺

To my best friendz Cew's (Aulia Varatiwi, S.Pd, Annisa Maulidya, Canny Audia Nissa, Ditia Erika Febriani, Eka Septianingsih, S.Pd, Fadila Vionita, Nissa Fiska, Tiara Novesya, Osi Wulandari) thanks for all support guys.

Rekan-rekan Pengmasy'17 (Aulya Chasovy, Wely Pramunando, Maifil Dwi Andrean, S.Pd, Rion Darisman, S.Pd, Wendikal Abadi, S.Si, Putri Aulia, Wimda Tri Wahyuni) yang secara tidak langsung memberi semangat dengan canda tawa dan senda gurunya. #salampengabdiantanpabatas www.vampir.id

Kawan seperjuangan nyusun skripsi se-genre, Nurfathzi Jhonez, S.Pd, Sherly Wahyuni, S.Pd, Venita Eriswandi, S.Pd, makasi udah mau sharing sehingga skripsi genre ini bisa diperjuangkan.

Untuk senior terbaik bg Raffki Nasuha Ismail, S.Pd menuju M.Pd. Terima kasih bimbingan dan motivasi dari abang.

Kawan-kawan yang insyaallah segera menyusul, Zomi Widya Putri, Nur Alfajri, Muhammad Irham. Ditunggu yoo... ☺☺

Thanks tuk teman2 Matematika angkatan 2014

Terima kasih atas semuanya.....



ABSTRAK

Vella Aryuda: Analisis Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi.

Peserta didik diharapkan mampu menguasai setiap materi matematika tanpa mengalami kesulitan. Kenyataannya masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan belajar matematika, namun belum mendapat perhatian khusus. Untuk itu perlu dilakukan identifikasi terhadap letak kesulitan-kesulitan belajar matematika peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui letak kesulitan belajar matematika yang dialami peserta didik pada konsep dan prinsip, serta mendeskripsikan faktor-faktor yang menyebabkannya.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif dengan subjek yaitu peserta didik kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi yang mengalami kesulitan belajar matematika. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes, angket dan wawancara. Sedangkan instrumen penelitian yang digunakan adalah pedoman pelaksanaan observasi, matematika, angket, dan pedoman wawancara.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa pada penguasaan konsep peserta didik kesulitan dalam mengidentifikasi konsep-konsep yang diberikan dan mengenali kondisi yang ditentukan konsep. Sedangkan pada penguasaan prinsip peserta didik kesulitan dalam, 1) mengenali kapan suatu prinsip diperlukan, 2) memberi alasan pada langkah-langkah penggunaan prinsip, 3) menggeneralisasi prinsip baru dan memodifikasi prinsip. Faktor-faktor yang menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan belajar matematika adalah 1) Faktor internal, yaitu: a) bakat matematika yang rendah, b) kebiasaan belajar yang kurang efektif, c) persepsi buruk terhadap matematika, 2) faktor eksternal, yaitu: a) pengaruh teman yang tidak menyukai matematika b) cara mengajar guru yang terburu-buru.

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur diucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi**”. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Selain itu, penulisan skripsi merupakan tambahan wawasan bagi mahasiswa dalam melakukan penelitian dan membuat laporan penelitian.

Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik atas bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. H. Mukhni, M.Pd., Pembimbing dan Penasehat Akademis.
2. Bapak Dr. H. Yerizon, M.Si. dan Ibu Dra. Hj. Sri Elniati, MA, Tim Penguji.
3. Bapak Muhammad Subhan, M.Si., Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP.
4. Bapak Dr. H. Irwan, M.Si., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP.
5. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,
6. Bapak Masrinal, S.Pd., Kepala SMPN 2 Bukittinggi beserta Bapak/Ibu Wakil Kepala Sekolah,

7. Ibu Erni Adek,S.Pd., Guru Matematika SMPN 2 Bukittinggi, beserta Majelis Guru dan Staf Tata Usaha SMPN 2 Bukittinggi,
8. Siswa-siswi Kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi,
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Disadari sepenuhnya bahwa apa yang dikemukakan dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, diharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Atas saran dan kritik yang diberikan, diucapkan terima kasih.

Padang, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah	10
E. Pertanyaan Penelitian	10
F. Tujuan Penelitian	11
G. Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
A. Kajian Teori	13
1. Matematika	13
2. Ruang Lingkup Matematika SMP	15
3. Kesulitan Belajar Matematika	15
4. Gejala-Gejala Peserta Didik yang Mengalami Kesulitan Belajar	17
5. Jenis-Jenis Kesulitan Belajar Matematika	19
6. Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika.....	22
B. Penelitian Relevan	23
C. Kerangka Konseptual	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	26
B. Setting Penelitian	26
C. Subjek Penelitian	26
D. Data.....	27
1. Data Kuantitatif.....	28
2. Data Kualitatif.....	28
E. Teknik Pengumpulan Data.....	28
F. Prosedur Penelitian	31
1. Tahap Persiapan.....	31
2. Tahap Pelaksanaan	32
3. Tahap Akhir	33

G. Instrumen Penelitian	33
H. Teknik Analisis Data	45
I. Keabsahan Data.....	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	52
A. Hasil Penelitian	52
1. Data Hasil Observasi	52
2. Kesulitan Belajar Matematika	54
3. Faktor Penyebab Kesulitan Belajar.....	84
B. Pembahasan.....	83
1. Kesulitan Belajar Matematika.....	89
2. Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika.....	96
C. Keterbatasan Penelitian	99
BAB V PENUTUP.....	100
A. Kesimpulan	100
B. Saran	101
DAFTAR PUSTAKA.....	102
LAMPIRAN	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Soal Ulangan Harian 1 Nomor 1.....	3
2. Jawaban Peserta Didik 1 untuk Soal Ulangan Harian 1 Nomor 1	4
3. Jawaban Peserta Didik 2 untuk Soal Ulangan Harian 1 Nomor 1	4
4. Soal Ulangan Harian 1 Nomor 2.....	5
5. Jawaban Peserta Didik 3 untuk Soal 1 Ulangan Harian Nomor 2	5
6. Soal Ulangan Harian 1 Nomor 8.....	6
7. Jawaban Peserta Didik 4 untuk Soal Ulangan Harian Nomor 8	6
8. Kerangka Konseptual Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik	25
9. Soal Nomor 2	57,62,63
10. Jawaban Peserta Didik Q6 untuk Soal Nomor 2a.....	57
11. Jawaban Peserta Didik Q22 untuk Soal Nomor 2a	59
12. Soal Nomor 1	61
13. Jawaban Peserta Didik Q19 untuk Soal Nomor 1.....	61
14. Jawaban Peserta Didik Q30 untuk Soal Nomor 2b.....	65
15. Jawaban Peserta Didik Q32 untuk Soal Nomor 2a	63
16. Jawaban Peserta Didik Q3 untuk Soal Nomor 1.....	64
17. Soal Nomor 5a	65
18. Jawaban Peserta Didik Q6 untuk Soal Nomor 5a	66
19. Jawaban Peserta Didik Q3 untuk Soal Nomor 5a	67
20. Soal Nomor 3a dan 3b.....	68
21. Jawaban Peserta Didik Q17 untuk Soal Nomor 3a	68
22. Jawaban Peserta Didik Q8 untuk Soal Nomor 3b.....	69
23. Soal Nomor 3c dan 3d.....	72,78
24. Jawaban Peserta Didik Q6 untuk Soal Nomor 3d.....	72
25. Soal Nomor 4	74, 80
26. Jawaban Peserta Didik Q33 untuk Soal Nomor 4.....	74
27. Jawaban Peserta Didik Q8 untuk Soal Nomor 4.....	75
28. Soal Nomor 5b	77,82

29. Jawaban Peserta Didik Q25 untuk Soal Nomor 5b.....	77
30. Jawaban Peserta Didik Q33 untuk Soal Nomor 3d.....	78
31. Jawaban Peserta Didik Q25 untuk Soal Nomor 4.....	80
32. Jawaban Peserta Didik Q17 untuk Soal Nomor 4.....	81
33. Jawaban Peserta Didik Q3 untuk Soal Nomor 5b.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Indeks Pembeda Soal Uji Coba.....	36
2. Indeks Kesukaran Soal Soal Uji Coba	37
3. Kriteria Penerimaan Soal Uji Coba.....	38
4. Kriteria Reliabilitas Tes	39
5. Validitas Angket Uji Coba Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik.....	43
6. Kriteria Reliabilitas Angket	44
7. Kode Peserta Didik yang Diwawancarai	55
8. Rekapitulasi Banyaknya Peserta Didik yang Mengalami Kesulitan pada Masing-Masing Indikator Konsep	56
9. Rekapitulasi Banyaknya Peserta Didik yang Mengalami Kesulitan pada Masing-Masing Indikator Prinsip	71
10. Hasil Wawancara Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik	88

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pedoman Pelaksanaan Observasi Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik	104
2. Lembar Validasi Pedoman Pelaksanaan Observasi Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik.....	106
3. Hasil Observasi Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik.....	108
4. Rekap hasil Observasi Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik	115
5. Kisi-Kisi Soal Uji Coba Tes dan Kaitannya dengan Indikator Kesulitan Belajar Matematika	117
6. Soal Uji Coba.....	119
7. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	121
8. Lembar Validasi Soal Uji Coba	128
9. Distribusi Jawaban Hasil Uji Coba Tes Kesulitan Belajar Matematika dari Nilai Terendah ke Nilai Tertinggi.....	132
10. Tabel Indeks Pembeda Butir Soal	133
11. Perhitungan Daya Pembeda dan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba	134
12. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba	145
13. Distribusi Jawaban Peserta Didik dari Nilai Terendah ke Nilai Tertinggi ..	148
14. Distribusi Kesulitan Peserta Didik pada Setiap Indikator Konsep dan Prinsip	150
15. Distribusi Kesulitan Peserta Didik pada Setiap Indikator Konsep dan Prinsip Berdasarkan Pengelompokkan 3 Rangkings.....	151
16. Perhitungan Standar Deviasi Nilai Tes Peserta Didik	152
17. Pengelompokkan Peserta Didik Berdasarkan Standar Deviasi Skor Tes	154
18. Kisi-Kisi Angket Uji Coba Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika	155
19. Angket Uji Coba Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika	156
20. Lembar Validasi Angket Angket Uji Coba Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika.....	160

21. Distribusi Hasil Uji Coba Angket Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika	162
22. Tabel Korelasi r <i>Product Moment</i>	165
23. Perhitungan Validitas Angket Uji Coba Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika	166
24. Perhitungan Reliabilitas Angket Uji Coba Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika	168
25. Angket Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika.....	170
26. Rekapitulasi Hasil Angket Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika	174
27. Instrumen Wawancara Kesulitan Belajar Matematika.....	176
28. Lembar Validasi Instrumen Wawancara Kesulitan Belajar Matematika.....	178
Surat Izin Penelitian dari Kantor KesBangPol Bukittinggi	180
Surat Keterangan Penelitian	181
Dokumentasi Penelitian	182

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dasar yang diajarkan dari tingkat Sekolah Dasar (SD) hingga Perguruan Tinggi. Matematika membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, inovatif dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk hidup lebih baik pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan sangat kompetitif (Pedoman Mata Pelajaran (PMP) Matematika SMP, 2014: 323). Kompetensi-kompetensi tersebut dilatihkan pada setiap materi-materi matematika. Untuk itu diharapkan peserta didik dapat menguasai setiap materi matematika dengan baik tanpa mengalami kesulitan dan hambatan agar memiliki kompetensi tersebut dan mencapai tujuan pembelajaran matematika di sekolah.

Adapun tujuan pembelajaran matematika sekolah dalam PMP Matematika SMP (2014: 325-327) yaitu :

1. Memahami konsep matematika,
2. Menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada
3. Menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika
4. Mengkomunikasikan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.
6. Memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya
7. Melakukan kegiatan-kegiatan motorik yang menggunakan pengetahuan matematika
8. Menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika.

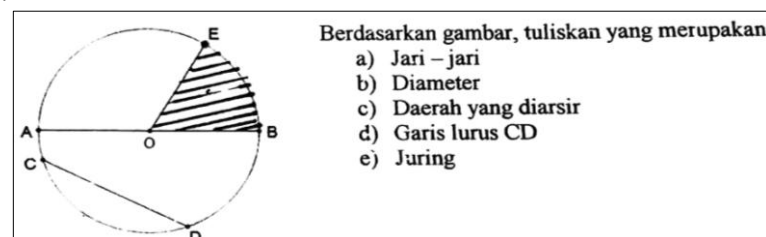
Kenyataannya, proses pembelajaran matematika di sekolah belum berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Sebagai ilmu yang membahas objek kajian yang abstrak, tak jarang banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika. Berdasarkan observasi di kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi yang dilaksanakan pada 6 - 9 Februari tahun 2018, tampak gejala-gejala yang menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan belajar matematika. Seperti ketidaksiapan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran matematika, ketidakseriusan peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung, dan kurangnya minat peserta didik untuk belajar matematika.

Berdasarkan wawancara, sebagian peserta didik mengaku nilai matematikanya selalu rendah. Mendapatkan nilai dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dan mengikuti remedial sudah merupakan hal yang lumrah baginya. Jadi tidak ada perasaan sedih, kecewa, ataupun menyesal. Matematika dinilai sebagai pelajaran yang abstrak dan sulit dimengerti. Menurutny, sangat kecil peluang untuk mendapatkan nilai yang tinggi dalam mata pelajaran matematika. Sementara peserta didik lain mengungkapkan bahwa dia mengerti dengan teori yang dijelaskan guru serta contoh-contoh soal yang dibahas saat proses pembelajaran termasuk soal-soal penerapan. Tetapi, lain halnya ketika dia

menyelesaikan soal sendiri, dia bingung bagaimana untuk mulai menyelesaikan soalnya. Hal ini membuatnya malas untuk mengerjakan latihan-latihan soal matematika.

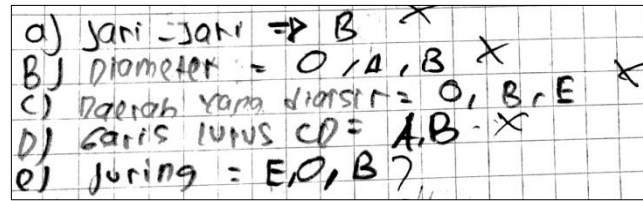
Kesulitan belajar matematika peserta didik dapat dilihat dari hasil belajarnya. Burton dalam Makmun (2001: 320) mengatakan salah satu cara mendeteksi kesulitan belajar peserta didik yaitu dengan menggunakan naskah jawaban (*answer sheet*) tes ulangan peserta didik. Kesulitan peserta didik dapat dideteksi melalui kesalahan yang dilakukannya saat menyelesaikan soal. Kemudian Soedjadi dalam Fajar Hidayati (2010: 4) mengatakan bahwa kesulitan yang dialami peserta didik akan memungkinkan terjadi kesalahan sewaktu menjawab tes. Karena peserta didik yang melakukan kesalahan itu berarti mengalami hambatan-hambatan dalam menyelesaikan soal dengan tepat, artinya peserta didik tersebut mengalami kesulitan belajar matematika. Untuk itu dilakukan pengecekan terhadap lembar jawaban ulangan harian 1 peserta didik untuk melihat kesalahan yang dilakukan peserta didik dan kesulitan yang mungkin dialami. Berikut contoh kesalahan peserta didik pada ulangan harian 1 yang mengindikasikan bahwa peserta didik tersebut memiliki kesulitan belajar matematika.

Soal 1:



Gambar 1. Soal Ulangan Harian 1 nomor 1

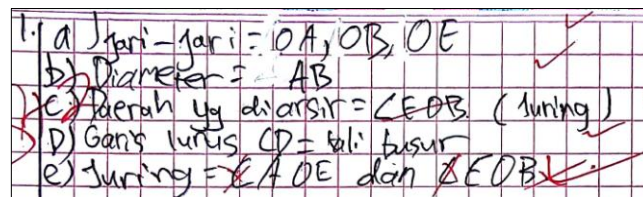
Jawaban peserta didik 1 (PD1):



Gambar 2. Jawaban Peserta Didik 1 untuk Soal Ulangan Harian 1 Nomor 1

Pada Gambar 2. di atas peserta didik 1 (PD1) tidak menjawab soal dengan benar. Pada soal a) PD1 menuliskan B merupakan sebuah jari-jari, yang tentunya bertentangan dengan konsep jari-jari. Jari-jari merupakan sebuah garis, sedangkan B merupakan sebuah titik. Disini tampak bahwa PD1 kesulitan dalam memahami konsep jari-jari itu sendiri. Begitu pula dengan soal b), PD1 mengalami kesulitan dalam memahami konsep diameter. Sedangkan untuk soal c) dan d) seharusnya peserta didik menjawab apa istilah matematika suatu konsep yang ditanya, yaitu juring dan tali busur. Namun peserta didik menjawabnya dengan jawaban yang berupa titik lagi. Peserta didik juga mengalami kesulitan dan membuat kesalahan yang sama dalam menjawab soal e).

Jawaban peserta didik 2 (PD2):



Gambar 3. Jawaban Peserta Didik 2 untuk Soal Ulangan Harian 1 nomor 1

Untuk jawaban peserta didik 2 (PD2) pada Gambar 3. PD2 sudah menjawab soal dengan benar. Namun tampaknya PD2 kurang memahami penggunaan simbol matematika. Terlihat pada jawaban soal c) dan e), PD2 menggunakan simbol sudut ($\angle$) padahal juring bukanlah sebuah sudut, tapi hanya memiliki.

PD2 diindikasikan mengalami kesulitan dalam memahami dan menggunakan simbol matematika.

Soal 2:

Suatu lingkaran dengan diameter 42 cm, hitunglah :
 a) Keliling lingkaran
 b) Luas lingkaran

Gambar 4. Soal Ulangan Harian 1 nomor 2

Jawaban peserta didik 3 (PD3):

a) keliling
 $= 2\pi r^2$
 $= 2 \times 21 \times 2 \times 21 = 22 \times 42 = 132$ ✓

b) luas
 $= \pi r^2$
 $\frac{1}{2} \times 21 \times 14 = 14 \times 14 = 726$ ✗

Gambar 5. Jawaban Peserta Didik 3 untuk Soal Ulangan Harian 1 nomor 2

Pada soal 2, peserta didik diminta untuk menghitung keliling dan luas lingkaran dengan diameter 42 cm. Terdapat beberapa coretan pada jawaban PD3 yang menandakan adanya keraguan yang dialami saat menyelesaikan soal. Pada soal a) sebelum menyelesaikan soal dengan benar tampak bahwa PD3 menggunakan rumus $2\pi r^2$ untuk mencari keliling lingkaran (perhatikan jawaban yang dicoret peserta didik). Sepertinya PD3 menggabungkan rumus keliling lingkaran ($2\pi r$) dengan rumus luas lingkaran (πr^2). Hal ini menunjukkan adanya kesulitan peserta didik dalam membedakan konsep keliling dan luas lingkaran. Untuk soal b) peserta didik telah menggunakan rumus yang tepat. Tetapi pada penyelesaiannya PD3 tampak masih terpengaruh dengan kesulitan yang dialami dalam menyelesaikan soal a). Hal ini ditunjukkan dengan PD3 mencoret angka 2

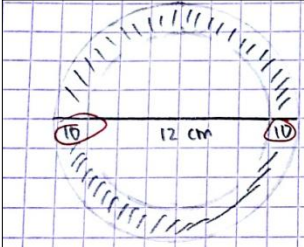
sebagai tanda peserta didik masih mengalami keragu-raguan dalam penggunaan rumus luas lingkaran. PD3 juga melakukan kesalahan saat mengganti nilai r yang seharusnya adalah 21. Sehingga jawaban akhir PD3 menjadi salah.

Soal 3:

Sebuah kebun berbentuk lingkaran dengan diameter 20 m, ditengah kebun tersebut dibuat kolam dengan diameter 12 m, dan sisanya ditanam rumput dengan biaya Rp 40.000,00 tiap m^2 . Tentukan biaya seluruhnya untuk menanam rumput!

Gambar 6. Soal Ulangan Harian 1 nomor 8

Jawaban peserta didik 4 (PD4):



luas tanaman rumput = luas yg diarsir

$$= \text{luas seluruhnya} - \text{luas yg tidak diarsir}$$

$$= \text{luas lingkaran besar} - \text{luas lingkaran kecil}$$

$$= \pi r_1^2 - \pi r_2^2$$

$$= (3,14 \times 10 \times 10) - (3,14 \times 6 \times 6)$$

$$= 314 - 113,04$$

$$= 200,96 \text{ m}^2$$

Biaya yg diperlukan = $200,96 \times \text{Rp. } 40.000,00$

$$= \text{Rp. } 8.038.400,00$$

Gambar 7. Jawaban Peserta Didik 4 untuk Soal Ulangan Harian 1 nomor 8

Soal 3 merupakan soal yang mengukur kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah. Dari jawaban peserta didik 4 (PD4) pada Gambar 7. PD4 telah mencoba untuk merencanakan penyelesaian masalah dengan membuat ilustrasi berupa gambar. Disini tampak bahwa PD4 kesulitan dalam menerapkan konsep untuk memperoleh penyelesaian masalahnya. Pada Gambar 7. PD4 membuat lebar kebun yang akan ditanami rumput adalah 10 m, sehingga diameter kebun secara keseluruhan menjadi 32 m. Padahal dikatakan dalam soal bahwa

diameter kebunnya 20 m. PD4 kesulitan dalam menginterpretasikan soal ke dalam bentuk gambar. Kesulitan ini membuat PD4 melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal, sehingga tidak didapatkan penyelesaian soal yang benar.

Di sekolah peserta didik dikatakan lulus pada suatu materi jika hasil belajarnya telah memenuhi KKM. Dengan begitu peserta didik yang hasil belajarnya dibawah KKM belum bisa dikatakan lulus, dalam artian peserta didik tersebut belum mampu mencapai nilai standar yang diharapkan sebagai alat untuk mengukur kemampuannya. Ketidakmampuan peserta didik ini dikarenakan peserta didik mengalami hambatan-hambatan tertentu dalam mencapai target yang telah ditentukan. Hambatan-hambatan inilah yang menjadikan peserta didik mengalami kesulitan belajar matematika.

Guru bertanggung jawab atas perkembangan peserta didiknya. Ketidaklulusan peserta didik dalam suatu materi menjadi tugas guru untuk memperbaikinya. Untuk itu diadakan program remedial sebagai upaya membantunya dalam menguasai pembelajaran. Tetapi pelaksanaan remedial di sekolah belum berjalan secara maksimal. Terkadang peserta didik diberikan tugas mandiri untuk menyelesaikan soal-soal sebagai perbaikan nilainya. Kemudian tugas tersebut dikumpulkan. Peserta didik dinyatakan lulus apabila mengerjakan semua soal dengan lengkap dan rapi. Langkah ini cukup membantu dalam meningkatkan nilai peserta didik, namun belum tentu dapat meningkatkan pemahaman dan mengatasi kesulitannya.

Peserta didik merupakan individu yang memiliki karakteristik berbeda-beda. Perbedaan tersebut meliputi cara pandang, daya tangkap, kemampuan mengingat,

dan alur berpikirnya. Peserta didik tidak memiliki cara belajar dan cara memahami yang sama. Begitu pula dengan kesulitan belajar matematika, yang berbeda pula satu sama lainnya. Karena itu program remedial tidak dapat diberikan secara merata kepada peserta didik tanpa memperhatikan karakteristiknya. Agar program remedial memberikan dampak yang cukup besar dan tepat sasaran. Sebaiknya dilakukan diagnosis terhadap peserta didik yang mengalami kelemahan dan kesulitan sebelum melakukan remedial. Sehingga program remedial yang dilakukan tepat sasaran dan dapat membantu kesulitan yang dialami masing-masing peserta didik.

Dari uraian di atas dapat diindikasikan bahwa peserta didik kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi mengalami kesulitan belajar matematika. Keadaan tersebut belum mendapatkan perhatian khusus dari berbagai pihak, terutama guru. Padahal jika keadaan ini dibiarkan, maka peserta didik akan selalu mengalami kesulitan-kesulitan ini dalam pembelajaran matematika. Bahkan bisa memunculkan kesulitan baru yang menyebabkan kesulitan itu semakin bertumpuk. Semakin banyak kesulitan dalam diri peserta didik tanpa upaya mengatasinya, maka semakin rumitlah matematika dimata peserta didik. Akibatnya, bertambah pula rasa ketidaksukaan peserta didik terhadap matematika. Adanya kesulitan belajar matematika tentu akan berakibat tidak tercapainya tujuan pembelajaran matematika.

Pada tingkat tertentu, ada peserta didik yang dapat mengatasi kesulitan belajarnya sendiri. Tetapi, pada kasus-kasus tertentu, peserta didik belum mampu mengatasi kesulitan belajar yang dialaminya dan membutuhkan bantuan guru atau

orang lain. Kesulitan belajar matematika dapat dialami dalam materi manapun. Oleh sebab itu, peneliti merasa perlu dan tertarik melakukan analisis kesulitan belajar matematika yang dialami peserta didik, khususnya dalam materi peluang. Dengan melakukan analisis, diperoleh kesulitan yang dialami peserta didik serta faktor penyebabnya, sehingga dapat dicarikan solusi agar kesulitan dapat diatasi.

Sebagai pihak yang berhubungan langsung dengan peserta didik, dibutuhkan inovasi dan kreatifitas guru dalam menciptakan proses pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik. Sehingga setelah dilakukan analisis dan diketahui jenis kesulitan peserta didik guru dapat memilih strategi, model, dan pendekatan yang tepat untuk menunjang perkembangan peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti telah melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, masalah yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Peserta didik masih mengalami kesulitan belajar matematika
2. Belum ada upaya guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika peserta didik
3. Program remedial di sekolah belum berjalan sesuai harapan
4. Hasil belajar peserta didik masih tergolong rendah

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan karena keterbatasan waktu maka masalah yang dibahas pada penelitian ini dibatasi pada kesulitan belajar matematika konsep dan prinsip yang dialami peserta didik kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi pada materi peluang tahun pelajaran 2017/2018.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah adalah :

1. Apa saja kesulitan belajar matematika yang dialami peserta didik kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi?
2. Apa faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kesulitan belajar matematika peserta didik kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi?

E. Pertanyaan Penelitian

Adapun hal-hal yang dipertanyakan dalam penelitian ini adalah:

1. Dimana letak kesulitan belajar matematika dalam penguasaan konsep yang dialami peserta didik kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi?
2. Dimana letak kesulitan belajar matematika dalam penguasaan prinsip yang dialami peserta didik kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi?
3. Apa faktor internal yang menyebabkan peserta didik kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi mengalami kesulitan belajar matematika?
4. Apa faktor eksternal yang menyebabkan peserta didik kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi mengalami kesulitan belajar matematika?

F. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mendeskripsikan letak kesulitan belajar matematika dalam penguasaan konsep yang dialami peserta didik kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi
2. Untuk mendeskripsikan letak kesulitan belajar matematika dalam penguasaan prinsip yang dialami peserta didik kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi
3. Untuk menemukan faktor internal yang menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan belajar matematika peserta didik kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi
4. Untuk menemukan faktor eksternal yang menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan belajar matematika peserta didik kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi

G. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti untuk menambah pengetahuan dalam bidang pendidikan dan sebagai bekal pengetahuan yang akan diterapkan nantinya di sekolah.
2. Bagi peserta didik sebagai masukan sehingga termotivasi untuk lebih giat belajar matematika.
3. Bagi guru, sebagai masukan dalam melaksanakan proses pembelajaran sehingga kualitas pembelajaran menjadi lebih baik dan sebagai kajian awal dalam upaya mengatasi kesulitan belajar matematika peserta didik.

4. Bagi sekolah yaitu sebagai bahan masukan dalam mengevaluasi proses pembelajaran matematika sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam penguasaan konsep sebanyak 30 orang (77%) peserta didik kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi sifat-sifat konsep yang diberikan dan mengenali kondisi yang ditentukan suatu konsep.
2. Dalam penguasaan prinsip sebanyak 30 orang (77%) peserta didik kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi mengalami kesulitan dalam mengenali kapan suatu prinsip diperlukan, 33 orang (85%) peserta didik mengalami kesulitan dalam mengenali prinsip yang benar dan tidak benar, dan 37 orang (95%) peserta didik kesulitan dalam menggeneralisasikan prinsip baru dan memodifikasi prinsip.
3. Faktor internal yang menyebabkan kesulitan belajar matematika yaitu bakat peserta didik yang rendah, kebiasaan belajar yang tidak efektif, dan persepsi bahwa matematika pelajaran yang rumit dan tidak mudah dipahami.
4. Faktor eksternal yang menyebabkan kesulitan belajar matematika yaitu pengaruh teman yang juga tidak menyukai matematika dan cara mengajar guru yang terburu-buru dalam menjelaskan materi.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka diberikan saran sebagai berikut:

1. Hendaknya peserta didik sering mengulang pelajaran matematika di rumah agar pemahamannya terhadap materi tersebut meningkat dan kesulitan belajar matematika dapat berkurang.
2. Hendaknya guru mengajar dengan sabar dan tenang untuk memudahkan peserta didik menangkap pelajaran matematika.
3. Sebaiknya diciptakan proses pembelajaran yang sesuai dengan minat peserta didik agar peserta didik tertarik belajar matematika. Sehingga peserta didik dapat menyenangi pelajaran matematika dan terpacu untuk melakukan yang terbaik untuk matematika.
4. Bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian sejenis, dapat melanjutkan penelitian ini dengan membahas jenis kesulitan lain pada cakupan materi lain. Sebaiknya membahas beberapa pokok materi agar diperoleh data yang lebih lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2012. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ahmadi, Abu dan Widodo Supriyono. 2013. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arifin, Zainal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Prinsip Teknik Prosedur. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Edisi 2. Jakarta: Rineka Cipta
- Ciltas, Alper, and Enver Tatar. 201-. *Diagnosing Learning Difficulties Related to the Equation and Inequality that Contain Terms with Absolute Value*. Ataturk University 3(2), 46--473 ISSN: 1309-2707
- Djamarah, S.B. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Emzir. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Analisis Data. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Hidayati, Fajar. 2010. *Kajian Kesulitan Belajar Peserta didik Kelas VII SMP Negeri 16 Yogyakarta dalam Mempelajari Aljabar*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta
- Idris, Fadli Hi, Ikram Hamid, Ardiana. 2015. *Analisis Kesulitan Peserta didik dalam Menyelesaikan Soal-Soal Penerapan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel*. Maluku: FKIP Universitas Khairun. Vol.4, No.-, April 2015 ISSN 2089-855X
- Imawati, Theresia. 2016. *Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika dalam Materi Luas dan Keliling Lingkaran di Kelas VIII E SMP Negeri Jatinom*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma
- Irham, Muhammad, dan Novan Ardy Wiyani. 2016. *Psikologi Pendidikan, Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Kemendikbud. 2014. *Permendikbud No 58 tentang Pedoman Mata Pelajaran Matematika SMP*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
- Kereh, et al. 2013. *Identifikasi Kesulitan Belajar Mahapeserta didik dalam Konten Matematika*. Salatiga: UKSW Salatiga,
- Lerner, Janet. 1985. *Learning Disabilities: Theories, Diagnosis, and Teaching Strategies. Fourth Edition*. Boston: Houghton Mifflin Company