

## **BAB IV**

### **LAPORAN PENELITIAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

##### **1. Sejarah (singkat berdirinya) Madrasah Aliyah Negeri Haruai**

Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Haruai adalah salah satu madrasah aliyah yang berada di Kabupaten Tabalong tepatnya berlokasi di Desa Halong Kecamatan Haruai Kabupaten Tabalong. Sebelum menjadi Madrasah Aliyah Negeri pada tahun 1997, MAN Haruai sebelumnya adalah Madrasah Aliyah Swasta dengan nama MA Sabilul Huda Haruai.

Sejak menjadi Madrasah Aliyah Negeri melalui SK Menteri Agama RI Nomor 107 Tahun 1997 tanggal 15 Maret 1997, perkembangan MAN Haruai cukup mengalami kemajuan ditandai dengan semakin tingginya minat lulusan MTs/SLTP yang melanjutkan pendidikan di MAN Haruai. Dilihat dari kondisi geografi, keberadaan MAN Haruai saat ini cukup strategis, karena merupakan satu-satunya MA Negeri yang berada di wilayah utara Tabalong.

##### **2. Visi , Misi, dan Tujuan Madrasah Aliyah Negeri Haruai**

###### **a. Visi**

Wahan pengembangan iptek dan pembentukan akhlakul karimah

b. Misi

- 1) Meningkatkan kualitas dan profesionalisme tenaga pendidik dan kependidikan.
- 2) Menanamkan nilai-nilai agama kepada seluruh warga madrasah dalam pola pikir, pola sikap, dan pola tindak.
- 3) Membekali siswa(i) dengan keterampilan keagamaan.
- 4) Meningkatkan koordinasi dan kerjasama dengan orang tua siswa dan komite madrasah.

c. Tujuan

- 1) Terciptanya tenaga pendidik dan kependidikan yang professional.
- 2) Terciptanya suasana madrasah yang agamis.
- 3) Terbentuknya siswa(i) yang memiliki keterampilan keagamaan.
- 4) Terjalinnnya koordinasi dan kerjasama dengan orang tua dan komite sekolah.

**3. Sarana dan Prasarana Pendidikan**

Madrasah Aliyah Negeri Haruai di bangun di atas lahan seluas 3.459 m<sup>2</sup> dengan konstruksi bangunan permanen yang telah banyak mengalami perubahan dan perkembangan, terutama dari segi sarana dan prasarana pendidikan yang ada di Madrasah Aliyah Negeri Haruai dan cukup memadai untuk menunjang terlaksananya proses pembelajaran.

Prasarana yang dimiliki oleh Madrasah Aliyah Negeri Haruai terdiri atas 9 ruang belajar yang terdiri dari kelas X ada 3 buah, untuk kelas XI ada 3

buah yaitu 1 kelas jurusan IPA, 1 kelas jurusan IPS, dan 1 kelas jurusan Agama dan untuk kelas XII juga ada 3 buah yaitu 1 kelas untuk jurusan IPA, 1 kelas untuk jurusan IPS, dan 1 kelas untuk jurusan Agama. Satu ruang kepala sekolah, satu ruang tata usaha, satu ruang dewan guru, satu ruang laboratorium, satu ruang perpustakaan, satu ruang UKS/PMR, satu ruang Aula, satu ruang koperasi, dua buah WC guru/karyawan, tiga buah WC siswa, satu buah lapangan Volly, dan tempat parkir untuk dewan guru dan siswa.

Luas lahan yang dimiliki MAN Haruai seluruhnya adalah 3.459 m<sup>2</sup>. Luas lahan yang sudah dibangun 1.142 m<sup>2</sup>. Luas halaman dan lapangan olahraga 275 m<sup>2</sup>. Luas lahan yang masih dapat dibangun 2.042 m<sup>2</sup>.

#### 4. Keadaan Guru, Staf Tata Usaha dan Siswa

##### a. Keadaan Guru dan Staf Tata Usaha

Di Madrasah Aliyah Negeri Haruai pada tahun pelajaran 2011/2012 terdapat 32 orang tenaga pengajar (lihat dalam lampiran), empat orang di antaranya adalah guru matematika. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1. Keadaan Guru Matematika Madrasah Aliyah Negeri Haruai Tahun Pelajaran 2011/2012

No	Nama	Gol/Ruang	Mengajar Kelas
1.	Manda Guntur Haryadi, S. Pd	GTT	X A & B
2.	Hj. Rusmila Rahmiani, S. Pd	III/b	XI IPA & IPS XII IPA & IPS

Sumber: Kantor Tata Usaha Madrasah Aliyah Negeri Haruai.

Sedangkan staf tata usaha Madrasah Aliyah Negeri Haruai tahun pelajaran 2011/2012 terdiri dari 4 orang seperti dalam tabel berikut:

Tabel 4.2. Keadaan Tata Usaha Madrasah Aliyah Negeri Haruai Tahun Pelajaran 2011/2012.

No	Nama	Jabatan	Gol/Ruang
1.	Nabhan Fansuri, S. Ag	Kepala TU	III/d
2.	Muhammad Arsyad	Pelaksana TU	II/d
3.	Anne Riyanti	Pelaksana TU Honorar	
4.	Wahyudinoor, A. Md	Perpustakaan	

Sumber: Kantor Tata Usaha Madrasah Aliyah Negeri Haruai.

#### b. Keadaan Siswa

Secara keseluruhan keadaan siswa madrasah Aliyah Negeri Haruai tahun pelajaran 2011/2012 pada bulan Mei berjumlah 135 yang terdiri dari 49 laki-laki dan 86 perempuan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel dibawah ini.

Tabel 4.3 Keadaan Siswa Madrasah Aliyah Negeri Haruai Tahun Pelajaran 2011/2012

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	X A	6	17	23
2.	X B	7	13	20
3.	X C	9	15	24
5.	XI Agama	7	11	18
6.	XI IPA	6	16	22
9.	XI IPS	14	14	28
10.	XI Agama			
11.	XII IPA			
13.	XII IPS			

Sumber: Kantor Tata Usaha Madrasah Aliyah Negeri Haruai.

## 5. Proses Pembelajaran Matematika di Madrasah Aliyah Negeri Haruai

Pembelajaran Matematika di Madrasah Aliyah Negeri Haruai menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, pembelajaran matematika untuk kelas X semester 1 terdiri atas 4 materi pokok yaitu (1) pangkat, akar, dan logaritma, (2) fungsi, persamaan dan fungsi kuadrat, serta pertidaksamaan, (3) system persamaan linear, dan (4) system pertidaksamaan linear.

Dalam mengajar guru matematika Madrasah Aliyah Negeri Haruai yang mengajar di kelas X menggunakan buku pegangan guru yaitu *Matematika Untuk SMA Kelas X* karangan Sartono Wirodikromo, Penerbit Erlangga. Sedangkan buku panduan pelajaran atau buku pegangan siswa adalah *Fokus Matematika Untuk SMA/MA Kelas X* penerbit Sindhunata. Dari buku panduan atau buku pegangan siswa tersebut, siswa sering diberikan latihan yang dikerjakan pada saat pembelajaran berlangsung maupun dijadikan tugas dirumah (PR).

Berdasarkan wawancara penulis dengan guru bidang studi Matematika yang mengajar di kelas X, bahwa jumlah tatap muka pembelajaran matematika dalam seminggu adalah 2 pertemuan (4 jam pelajaran). Metode yang paling sering digunakan dalam penyampaian bidang studi matematika pada Madrasah Aliyah Negeri Haruai adalah metode ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Drill, Latihan dan Penugasan.

Evaluasi/penilaian merupakan suatu cara untuk mengetahui kemampuan atau kesulitan siswa yang mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap siswa sebagai hasil kegiatan belajar. Evaluasi dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran matematika di Madrasah Aliyah Negeri Haruai menggunakan tes. Tes yang telah dilakukan guru adalah tes formatif dan tes sumatif, sedangkan tes yang dilakukan pada setiap kali pertemuan adalah kuis atau tugas individu ataupun kelompok atau tes tertulis berbentuk Pilihan Ganda (PG) maupun uraian serta Tanya jawab singkat.

Selain jam belajar reguler, Madrasah Aliyah Negeri Haruai juga memberikan kegiatan ekstra kurikuler seperti keterampilan olah raga, Pramuka, Habsyi, dan Muhadharah.

## **B. Penyajian dan Analisis Data**

Pada saat penelitian dilaksanakan ada 1 orang siswa yang tidak dapat hadir, sehingga objek penelitian penelitian ada 22 orang. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dapat disusun tabel distribusi frekuensi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi system persamaan linear dua variabel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

No	Resp.	Skor Butir Soal					$\Sigma$	TP
		Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5		
1	$X_1$	4	10	12	12	21	59	80,82192
2	$X_2$	4	6	0	8	10	28	38,35616
3	$X_3$	4	9	0	12	10	35	47,94521
4	$X_4$	4	0	8	10	10	32	43,83562
5	$X_5$	4	0	11	8	10	33	45,20548
6	$X_6$	4	6	5	6	0	21	28,76712
7	$X_7$	4	10	0	12	10	36	49,31507
8	$X_8$	4	10	0	0	10	24	32,87671
9	$X_9$	4	10	0	12	18	44	60,27397
10	$X_{10}$	4	10	8	4	4	30	41,09589
11	$X_{11}$	4	6	0	5	4	19	26,02740
12	$X_{12}$	4	0	5	4	18	31	42,46575
13	$X_{13}$	1	6	0	5	4	16	21,91781
14	$X_{14}$	4	2	0	10	8	24	32,87671
15	$X_{15}$	4	6	0	10	4	24	32,87671
16	$X_{16}$	2	6	11	11	11	41	56,16438
17	$X_{17}$	4	5	4	5	8	26	35,61644
18	$X_{18}$	4	9	6	12	18	49	67,12329
19	$X_{19}$	2	5	11	6	3	27	36,98630
20	$X_{20}$	4	14	4	12	22	56	76,71233
21	$X_{21}$	4	17	0	12	7	40	54,79452
22	$X_{22}$	4	6	5	8	22	45	61,64384
Total		81	153	90	184	232	740	1013,699
Rata-rata		3,68	6,95	4,09	8,36	10,54	33,63	

Ket: TP= Taraf Penguasaan (dalam persen)

$\Sigma$  = Jumlah

Berdasarkan data tersebut yang berupa hasil tes pengerjaan soal pada siswa kelas X A Madrasah Aliyah Negeri 3 Haruai, maka dapat dibuat deskripsi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi sistem persamaan

linear dua variabel, dimana data tersebut akan disusun dan disajikan dalam bentuk table frekuensi yang kemudian dianalisis dan diberi kesimpulan.

### 1. Deskripsi Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Taraf Penguasaan

Dari data hasil tes yang dilakukan terhadap siswa kelas X A Madrasah Aliyah Negeri 3 Haruai dapat diketahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi system persamaan linear dua variabel. Berdasarkan data hasil tersebut dapat disusun tabel distribusi frekuensi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi system persamaan linear dua variabel berdasarkan taraf penguasaan yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Taraf Penguasaan

TP (%)	N	F	%	Kualifikasi
90 – 100	66-73	0	0	Baik Sekali
80 - <90	59-65	1	4,55	Baik
65 – <80	48-58	2	9,09	Cukup
55 – <65	41-47	3	13,64	Kurang
0 - <55	0-40	16	72,72	Gagal
$\Sigma$		22	100	

Ket: TP= Taraf Penguasaan  
 N = Skor (nilai) yang diperoleh siswa  
 F = Frekuensi siswa  
 $\Sigma$  = Jumlah

Berdasarkan tabel 4.5. di atas dapat dilihat bahwa terdapat 16 orang atau 72,72 % siswa dengan kualifikasi kurang dan gagal yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi system persamaan

linear dua variabel. Secara umum kesulitan yang dialami siswa adalah kurang menguasai dalam mengubah kalimat-kalimat pada soal cerita menjadi beberapa kalimat matematika (model matematika) dan melakukan operasi hitung. Sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal di sekolah Madrasah Aliyah Negeri Haruai yaitu 65%, maka siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal 65% dikatakan mengalami kesulitan dalam menghitung luas daerah menggunakan integral tentu.

## 2. Deskripsi Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Untuk Soal Nomor Satu Dilihat Dari Langkah-Langkah Penyelesaiannya

Berdasarkan data hasil penelitian, dapat disusun tabel frekuensi kesulitan siswa untuk setiap soal dilihat dari langkah-langkah penyelesaiannya.

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Untuk Soal Nomor Satu Dilihat Dari Langkah-Langkah Penyelesaiannya

Letak Kesulitan	Frekuensi	%
L 1	1	4,55
L 2	3	13,63

Ket: L1 = Meyatakan hal-hal yang diketahui dan dinyatakan.

L2 = Mengubah kalimat-kalimat pada soal cerita menjadi beberapa kalimat matematika (model matematika).

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi sistem persamaan linear dua variabel

untuk soal nomor satu dilihat dari langkah-langkah penyelesaiannya sebagai berikut:

Pada soal nomor 1, ada satu orang siswa yang mengalami kesulitan pada langkah 1, yaitu menyatakan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan serta ada 3 orang siswa yang mengalami kesulitan pada langkah 2, yaitu mengubah kalimat-kalimat pada soal cerita menjadi kalimat-kalimat matematika (model matematika).

### 3. Deskripsi Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Untuk Soal Nomor Dua Dilihat Dari Langkah-Langkah Penyelesaiannya

Berdasarkan data hasil penelitian, dapat disusun tabel frekuensi kesulitan siswa untuk setiap soal dilihat dari langkah-langkah penyelesaiannya.

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Untuk Soal Nomor Dua Dilihat Dari Langkah-Langkah Penyelesaiannya

Letak Kesulitan	Frekuensi	%
L 1	3	13,63
L 2	5	27,73
L 3	20	90,91
L 4	21	95,45
L 5	21	95,45

Ket: L1 = Meyatakan hal-hal yang diketahui dan dinyatakan.

- L2 = Mengubah kalimat-kalimat pada soal cerita menjadi beberapa kalimat matematika (model matematika).
- L3 = Membuat titik potong terhadap sumbu X dan sumbu Y dari model matematika yang dibuat.
- L4 = Menggambar grafik.
- L5 = Membuat Kesimpulan.

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi sistem persamaan linear dua variabel untuk soal nomor dua dilihat dari langkah-langkah penyelesaiannya sebagai berikut:

Pada soal nomor 2. Ada 3 orang atau yang mengalami kesulitan pada langkah 1, yaitu menyatakan hal-hal yang diketahuidan ditanyakan, ada 5 orang siswa yang kesulitan pada langkah 2 yaitu mengubah kalimat-kalimat pada soal cerita menjadi beberapa kalimat matematika (model matematika), pada langkah 3 ada 20 orang siswa mengalami kesulitan yang terletak pada kesalahan siswa dalam menentukan titik potong terhadap sumbu X dan sumbu Y dari model matematika yang dibuat, serta ada 21 orang siswa yang mengalami kesulitan dalam menggambar grafik.

#### **4. Deskripsi Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Untuk Soal Nomor Tiga Dilihat Dari Langkah-Langkah Penyelesaiannya**

Berdasarkan data hasil penelitian, dapat disusun tabel frekuensi kesulitan siswa untuk setiap soal dilihat dari langkah-langkah penyelesaiannya.

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Untuk Soal Nomor Tiga Dilihat Dari Langkah-Langkah Penyelesaiannya

Letak Kesulitan	Frekuensi	%
L 1	10	45,45
L 2	10	45,45
L 3	19	86,36
L 4	22	100
L 5	22	100

Ket: L1 = Menyatakan hal-hal yang diketahui dan dinyatakan.

L2 = Mengubah kalimat-kalimat pada soal cerita menjadi beberapa kalimat matematika (model matematika).

L3 = Mensubstitusikan  $x$  dalam  $y$ .

L4 = Mensubstitusikan  $y$  dalam  $x$ .

L5 = Membuat Kesimpulan.

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi sistem persamaan linear dua variabel untuk soal nomor tiga dilihat dari langkah-langkah penyelesaiannya sebagai berikut:

Pada soal nomor 3. Ada 10 orang yang mengalami kesulitan pada langkah 1, yaitu menyatakan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan, kesulitan mereka itu dikarenakan mereka bingung pada kata-kata dalam soal cerita dimana format cerita dari soal tersebut menggunakan kata-kata perbandingan, ada 19 orang siswa yang kesulitan pada langkah 3 yaitu mensubstitusikan  $x$

dalam  $y$ , pada langkah 4 ada 22 orang siswa mengalami kesulitan yaitu mensubstitusikan  $y$  dalam  $x$ .

### 5. Deskripsi Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Untuk Soal Nomor Empat Dilihat Dari Langkah-Langkah Penyelesaiannya

Berdasarkan data hasil penelitian, dapat disusun tabel frekuensi kesulitan siswa untuk setiap soal dilihat dari langkah-langkah penyelesaiannya.

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Untuk Soal Nomor Empat Dilihat Dari Langkah-Langkah Penyelesaiannya

Letak Kesulitan	Frekuensi	%
L 1	1	4,55
L 2	1	4,55
L 3	8	36,36
L 4	14	63,64
L 5	15	68,18

Ket: L1 = Meyatakan hal-hal yang diketahui dan dinyatakan.

L2 = Mengubah kalimat-kalimat pada soal cerita menjadi beberapa kalimat matematika (model matematika).

L3 = Mengeliminasi peubah  $x$ .

L4 = Mengeliminasi peubah  $y$ .

L5 = Membuat Kesimpulan.

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa kesulitan dalam menghitung luas daerah menggunakan integral tentu untuk soal nomor 4 dilihat dari langkah-langkah penyelesaiannya sebagai berikut:

Pada soal nomor 4, hanya ada 1 orang atau 4,55% siswa yang mengalami kesulitan dalam menentukan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan. Langkah 3 (mengeliminasi variabel  $x$ ) ada 8 orang siswa yang mengalami kesulitan terletak pada penentuan apakah dalam langkah ini menggunakan penjumlahan atau pengurangan untuk melakukan proses eliminasi variabel  $x$  dan langkah 4 (mengeliminasi variabel  $y$ ) ada 14 orang siswa yang mengalami kesulitan dikarenakan kurang teliti dalam melakukan operasi penghitungan. Sedangkan pada langkah 5 ada 15 orang siswa yang tidak membuat kesimpulan atas jawaban yang ia dapatkan.

#### 6. Deskripsi Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Untuk Soal Nomor Lima Dilihat Dari Langkah-Langkah Penyelesaiannya

Berdasarkan data hasil penelitian, dapat disusun tabel frekuensi kesulitan siswa untuk setiap soal dilihat dari langkah-langkah penyelesaiannya.

Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Untuk Soal Nomor Lima Dilihat Dari Langkah-Langkah Penyelesaiannya

Letak Kesulitan	Frekuensi	%
L 1	1	4,55
L 2	2	9,09
L 3	9	40,91
L 4	16	72,73
L5	20	90,91

Ket: L1 = Menyatakan hal-hal yang diketahui dan dinyatakan.

- L2 = Mengubah kalimat-kalimat pada soal cerita menjadi beberapa kalimat matematika (model matematika).
- L3 = Mengeliminasi peubah  $x$  atau peubah  $y$ .
- L4 = Mensubstitusikan nilai  $x$  atau nilai  $y$  yang diperoleh ke persamaan linear yang diketahui.
- L5 = Membuat Kesimpulan.

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa kesulitan dalam menghitung luas daerah menggunakan integral tentu untuk soal nomor 5 dilihat dari langkah-langkah penyelesaiannya sebagai berikut:

Pada soal nomor 5, ada 1 orang siswa yang mengalami kesulitan dalam menentukan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan. Pada langkah 2 ada 2 orang yang keesulitan dalam membuat model matematikadari soal cerita. Langkah 3 (mengeliminasi variabel  $x$  atau variabel  $y$ ) ada 9 orang siswa yang mengalami kesulitan terletak pada penentuan apakah dalam langkah ini menggunakan penjumlahan atau pengurangan untuk melakukan proses eliminasi variabel ( $x$  atau variabel  $y$ ). Langkah 4 (mensubstitusi nilai dari variabel  $x$  atau variabel  $y$  yang didapat dari proses eliminasi sebelumnya) juga ada 16 orang siswa yang mengalami kesulitan dikarenakan kurang teliti dalam melakukan operasi penghitungan. Sedangkan pada langkah 5 ada 20 orang siswa yang tidak membuat kesimpulan atas jawaban yang ia dapatkan.

Setelah dilakukan penelitian terhadap butir soal serta berdasarkan langkah-langkah pengerjaannya, maka kesulitan siswa dalam menyelesaikan

soal cerita pada materi system persamaan linear dua variabel yang di alami siswa kelas X A Madrasah Aliyah Negeri Haruai disebabkan karena:

- 1) Siswa kurang memahami cara membuat model Matematika dari soal cerita.

Langkah paling utama untuk menyelesaikan soal cerita adalah membuat model Matematika dari cerita soal tersebut. Kesulitan ini paling banyak dialami ketika model matematika dari cerita soal tersebut bukan merupakan bentuk umum dari persamaan linear dua variabel. Banyak sekali siswa yang tidak mampu membuat model matematika untuk soal no 3 dimana bentuk model matematika dari soal tersebut bukan bentuk umum dari persamaan linear dua variabel.

- 2) Siswa kurang mampu menggambarkan grafik fungsi.

Kesulitan siswa dalam hal ini disebabkan karena siswa kurang mampu mencari atau menentukan titik potong fungsi terhadap sumbu  $x$  dan sumbu  $y$ . Disamping itu, siswa juga kurang teliti dalam meletakkan angka. Sehingga, hal ini lah yang mengakibatkan siswa salah dalam menggambarkan kurva pada bidang kartesius.

- 3) Siswa kurang mampu melakukan operasi substitusi dan juga kurang teliti dalam perhitungan.

Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal juga disebabkan karena siswa kurang teliti dalam melakukan operasi hitung dalam menyelesaikan soal. Kesulitan ini juga bisa bermula dari salahnya mensubstitusikan yang diketahui jika menyelesaikan system persamaan

linear dua variabel dengan proses substitusi ke dalam persamaan lain. Siswa juga sudah terbiasa melakukan perhitungan dengan metode campuran, padahal perintah untuk menjawab soal tersebut harus menggunakan metode substitusi. Siswa juga kurang teliti dalam perhitungan sehingga perhitungan atau hasil akhir menjadi salah.

4) Kurangnya latihan soal-soal.

Selain itu, kesulitan siswa dalam soal juga disebabkan karena kurangnya latihan soal-soal. Padahal dari latihan tersebut, akan memudahkan siswa dalam memahami konsep, mengingat langkah-langkah yang digunakan dalam penyelesaian serta melatih ketelitian siswa dalam melakukan perhitungan.