



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
TEAM ACCELERATED INSTRUCTION DENGAN
BANTUAN MEDIA KANCING DI KELAS VIII-B
YAYASAN PON-PES MARDHOTILLAH
TANOPONGGOL KABUPATEN TAPANULI SELATAN**

SKRIPSI

*Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan*

Oleh

NURSAIMAH
NIM. 16 202 00058

PROGRAM STUDI TADRIS/ PENDIDIKAN MATEMATIKA

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

2020



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
TEAM ACCELERATED INSTRUCTION DENGAN
BANTUAN MEDIA KANCING DI KELAS VIII-B
YAYASAN PON-PES MARDHOTILLA
TANOPONGGOL KABUPATEN TAPANULI SELATAN**

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh


NURSAIMAH
NIM. 16 202 00058

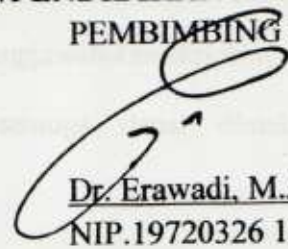


PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

PEMBIMBING 1

PEMBIMBING 2


Dr. Almira Amir, M. Si
NIP. 19730902 200801 1 006


Dr. Erawadi, M.Ag
NIP.19720326 199803 1 002

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

2020

Hal : Skripsi
a.n NURSAIMAH
Lampiran: 7 (tujuh) Exemplar

Padangsidempuan, Oktober 2020
Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan
Di-
Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. NURSAIMAH yang berjudul "Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Melalui Model Pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan Bantuan Media Kancing di Kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhatillah Tanoponggol, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Pendidikan /Tadris Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.

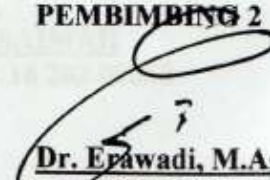
Seiring dengan hal di atas, maka saudari tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsinya ini.

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

PEMBIMBING 1


Dr. Almira Amir, M. Si
NIP. 19730902 200801 1 006

PEMBIMBING 2


Dr. Erwadi, M.Ag
NIP.19720326 199803 1 002

PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan ini Saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis, skripsi dengan judul **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Melalui Model Pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan Bantuan Media Kancing di Kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol Kabupaten Tapanuli Selatan”** adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di IAIN Padangsidimpuan maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan penilaian, dan rumusan peneliti sendiri, tanpa bantuan tidaksah dari pihak lain, kecuali Tim Pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan naskah peneliti dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini peneliti buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, peneliti bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah peneliti peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukumhukum berlaku.

Padangsidimpuan, Oktober 2020

Pembuat Pernyataan



NURSAIMAH
NIM. 16 202 00058

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nursaimah
NIM : 16 202 00058
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK)
Program Studi : Tadris Matematika
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak Institut Agama Islam Nenegei Padangsidimpuan. Hak bebas royalti noneksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul **Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Melalui Model Pembelajaran *Team Accelerated Instruction* di Kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol Kabupaten Tapanuli Selatan** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Hak bebas royalti noneksklusif ini pihak Institut Agama Islam Nenegei Padangsidimpuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah peneliti selama tetap mencantumkan nama peneliti sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Padangsidimpuan, Oktober 2020

Pembuat Pernyataan



NURSAIMAH
NIM. 16 202 00058



DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

NAMA : NURSAIMAH

NIM : 16 202 00058

JUDUL SKRIPSI :PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *TEAM ACCELERATED INSTRUCTION* DENGAN BANTUAN MEDIA KANCING DI KELAS VIII-B YAYASAN PON-PES MARDHOTILLAH TANOPONGGOL KABUPATEN TAPANULI SELATAN

No Nama TandaTangan

1. Dr. Suparni, S.Si., M.Pd
(Ketua/Penguji Bidang Matematika)

2. Dr. Almira Amir, M.Si
(Sekretaris/Penguji Bidang Metodologi)

3. Dr. Erawadi, M.Ag
(Anggota/Penguji Umum)

4. Mariam Nasution, M.Pd
(Anggota/Penguji Isi dan Bahasa)

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di : Padangsidimpuan
Tanggal : 19 November 2020
Pukul : 14.00 WIB s/d Selesai
Hasil/Nilai : 79,25/B
Predikat : Baik



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

Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

PENGESAHAN

Judul Skripsi : **Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Sistem
Persamaan Linear Dua Variabel Melalui Model
Pembelajaran Team Accelerated Instruction
Di Kelas VIII-B Yayasan Pon-pes Mardhotillah
Tanoponggol Kabupaten Tapanuli Selatan**

Nama : **NURSAIMAH**

NIM : **16 202 00058**

Fakultas/Jurusan : **TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/ TMM-2**

Telah diterima untuk memenuhi salah satu tugas
Dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
dalam Bidang Ilmu Pendidikan/Tadris Matematika



Padangsidimpuan, November 2020

N.N.S.Pd, M.Si
NIM 16202000032002

ABSTRACT

Name : Nursaimah

NIM : 1620200058

Faculty / Department : Tarbiyah and Teacher Training / Mathematics Education
Title : Improved Student Learning Outcomes in the Two
Variable Linear Equation System through the Team Accelerated
Instruction Learning Model in Class VIII-B of the Pondok Pesantren
Mardhotillah Tanoponggol Foundation, South Tapanuli Regency

This research is motivated by the condition of students who are always passive in learning mathematics, a lack of a sense of responsibility for the opinions expressed by students and low self-confidence about what will be completed and even not being able to take responsibility for the task to be done. The Team Accelerated Instruction model that is expected later from this model students can learn actively in each group. This study aims to improve mathematics learning outcomes by applying the Team Accelerated Instruction model for grade VIII students on the Two Variable Linear Equation System (SPLDV) material at the Pon-Pes Mardhatillah Tanoponggol Foundation, South Tapanuli Regency.

This research is a classroom action research (PTK). The subjects of this study were 29 students of class VIII-B of the Pon-Pes Mardhatillah Tanoponggol Foundation consisting of 16 girls and 13 boys. To collect data, it was done using 2 data collection instruments, namely tests and observations. This research is carried out in a cycle and the action will be stopped if the completeness score is \geq KKM 75 and completeness if 75% of the total students complete the study. This research was conducted in two cycles, namely cycle I and cycle 2.

The results obtained in this study are the application of the Team Accelerated Instuction model can improve learning outcomes of class VIII-B students on the material of the Two-Variable Linear Equation System (SPLDV) at the Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol Foundation with a percentage level of the first cycle of meetings I 48.28% cycle 1 meeting II 55.17%, cycle 2 meeting I 68.97%, and cycle 2 meeting II 86.21%. So it can be concluded that the TAI model can improve the learning outcomes of class VIII-B students on the material of Two Variable Linear Equation Systems at the Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol Foundation.

Keywords: Team Accelerated Instuction model, Mathematics Learning Outcomes, SPLDV.

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah swt, yang telah memberikan nikmat, hidayah dan taufik-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad Saw beserta para sahabat dan keluarganya.

Skripsi ini membahas tentang **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Melalui Model Pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan Bantuan Media Kancing di Kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhatillah Tanoponggol Kabupaten Tapanuli Selatan”**. Sepenuhnya peneliti menyadari bahwa pada proses penulisan skripsi ini dari awal sampai akhir tiada luput dari segala kekurangan dan kelemahan peneliti sendiri maupun berbagai hambatan dan kendala peneliti dalam proses penulisan skripsi ini. Oleh sebab itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah ini yaitu :

1. Ibu Dr. Almira Amir, M. Si selaku pembimbing I dan Bapak Dr. Erawadi, M. Ag selaku pembimbing II, yang telah memberikan saran, arahan dan bimbingan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Prof Dr. Ibrahim Siregar, MCL, selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan dan Wakil-wakil Rektor, karyawan dan karyawan IAIN Padangsidempuan yang telah memotivasI dalam menyelesaikan perkuliahan di IAIN Padangsisimpuan.
3. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

4. Bapak Dr. Suparni, S.Si., M.Pd selaku Ketua Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika IAIN Padangsidimpuan.
5. Ibu Mariam Nasution, M.Pd selaku Pembimbing Akademik.
6. Bapak Yusri Fahmi, S.Ag., S.S. M.Hum selaku Kepala Perpustakaan IAIN Padangsidimpuan serta Pegawai Perpustakaan IAIN Padangsidimpuan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas bagi peneliti untuk memperoleh buku-buku selama proses perkuliahan dan penyelesaian penulisan skripsi ini.
7. Bapak/Ibu Dosen beserta seluruh Staf Civitas Akademika IAIN Padangsidimpuan yang telah memberikan ilmu pengetahuan, dorongan dan masukan kepada peneliti dalam proses perkuliahan di IAIN Padangsidimpuan.
8. Bapak Pilhanuddin Lc, selaku Kepala Yayasan Pon-Pes Mardhatillah dan ibu Muhammad Riski Hannum selaku Guru Mata Pelajaran Matematika yang bersedia bekerjasama dan membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas.
9. Para siswa kelas VIII-B yayasan Pon-Pes Mardhatillah yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
10. Ayahanda Mahmuddin Dalimunthe dan Ibunda Murni Nasution tercinta, atas do'a dukungan, motivasi, saran-saran yang tiada pernah putus, serta usaha yang tidak mengenal lelah untuk membekali penulis dalam menyelesaikan studi semenjak dari Sekolah Dasar sampai dengan Perguruan Tinggi. Ucapan terimakasih tiada dapat menggantikan itu semua, hanya do'a yang dapat ananda lakukan disela-sela sujudku, semoga ayah dan ibu mendapatkan limpahan rahmat, kasih sayang dan ridho Allah SWT.
11. Kakanda Nur Aimah Dalimunthe, Nikmah Dalimunthe, serta Abang Marwin Dalimunthe dan Adinda Nur Aliyah, Pitri Reskiyah yang tak mengenal lelah untuk

mendukung, memberi dukungan berupa materi dan non materi sehingga peneliti selesai melaksanakan studi dan seluruh keluarga besar yang tidak dapat peneliti sebutkan namanya satu persatu.

12. Selanjutnya kepada rekan-rekan mahasiswa seperjuangan khususnya TMM-2 yang banyak memberikan dukungan materi maupun non materi yang tidak dapat disebutkan peneliti satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada peneliti, kiranya tiada kata yang paling indah selain berdoa dan berserah diri kepada Allah Swt. Semoga kebaikan dari semua pihak mendapatkan imbalan dari Allah Swt.

Selanjutnya peneliti masih menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun kepada peneliti demi penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya dan para pembaca sebelumnya.

Padangsidempuan, Oktober 2020

Peneliti

NURSAIMAH

NIM. 1620200058

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	ii
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI AKADEMIK.....	iv
BERITA ACARA UJIAN MUNAQASYAH.....	v
PENGESAHAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah.....	9
D. Batasan Istilah	9
E. Rumusan Masalah	10
F. Tujuan Penelitian.....	11
G. Kegunaan Penelitian.....	11
H. Indikator Keberhasilan Tindakan	12
I. Sistematika Pembahasan	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14

A. Kajian Teori.....	14
1. Pembelajaran Matematika	14
a. Pengertian Pembelajaran Matematika	14
b. Tujuan Pembelajaran Matematika.....	16
c. Fungsi Pembelajaran Matematika	17
2. Hasil Belajar	18
a. Pengertian Hasil Belajar.....	18
b. Komponen / Domain Penilaian Autentik	20
c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	23
3. Model Pembelajaran <i>Team Accelerated Instruction</i>	24
a. Pengertian Model Pembelajaran.....	24
b. Model Pembelajaran <i>Team Accelerated Instruction</i>	25
c. Langkah-langkah <i>Team Accelerated Instruction</i>	27
d. Kelebihan dan Kelemahan <i>Team Accelerated Instruction</i>	28
4. Media Kancing	29
5. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.....	33
B. Penelitian yang Relevan	34
C. Kerangka Berpikir	36
D. Hipotesis Tindakan.....	37

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 38

A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	38
B. Jenis dan Metode Penelitian	38
C. Latar dan Subjek Penelitian.....	40
D. Prosedur Penelitian.....	40
E. Instrumen Pengumpulan Data	43
F. Teknik Analisis Data.....	47

BAB IV HASIL PENELITIAN..... 51

A. Deskripsi Hasil Penelitian	51
1. Kondisi awal.....	51
2. Siklus I.....	53
3. Siklus II	70
B. Analisis Hasil Penelitian	83
C. Keterbatasan Penelitian	86

BAB V PENUTUP 87

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

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1 Kisi-kisi Uraian Tes	46
Tabel 3.2 Pedoman Penskoran	47
Tabel 4.1 Hasil Belajar Tes Awal	52
Tabel 4.2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 1.....	58
Tabel 4.3 Hasil Tes Siswa Siklus 1 Pertemuan 1	59
Tabel 4.4 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 2.....	65
Tabel 4.5 Hasil Tes Siswa Siklus 1 Pertemuan 2.....	67
Tabel 4.6 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 2 Pertemuan 1	73
Tabel 4.7 Hasil Tes Siswa Siklus 2 Pertemuan 1	75
Tabel 4.8 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 2 Pertemuan 2	80
Tabel 4.9 Hasil Tes Siswa Siklus 2 pertemuan 2	82
Tabel 4.10 Peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan nilai rata-rata pada siklus I-II.....	84
Tabel 4.11 Peningkatan hasil belajar siswa siklus I - siklus II	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 2: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Lampiran 3: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Lampiran 4: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Lampiran 5: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Lampiran 6: Tes kemampuan awal

Lampiran 7: Tes tindakan pertama

Lampiran 8: Tes tindakan kedua

Lampiran 9: Tes tindakan ketiga

Lampiran 10: Tes tindakan keempat

Lampiran 11:Rekapitulasi nilai tes siklus 1 tindakan pertama

Lampiran 12:Rekapitulasi nilai tes siklus pertama tindakan kedua

Lampiran 13:Rekapitulasi nilai tes siklus kedua tindakan pertama

Lampiran 14:Rekapitulasi nilai tes siklus kedua tindakan kedua

Lampiran 14: lembar kerja siswa siklus 1 pertemuan 1

Lampiran 15: lembar kerja siswa siklus 1 pertemuan 2

Lampiran 16: lembar kerja siswa siklus 2 pertemuan 1

Lampiran 17: lembar kerja siswa siklus 2 pertemuan 2

Lampiran 18: sistem persamaan linear dua variabel

Lampiran 19: waktu penelitian

Lampiran 20: tes awal

Lampiran 21: ketuntasan hasil belajar siswa

Lampiran 22: ketuntasan hasil belajar siswa

Lampiran 23: ketuntasan hasil belajar siswa

Lampiran 24: ketuntasan hasil belajar siswa

Lampiran 25:Lembar observasi aktivitas siswa

Lampiran 26:Lembar observasi aktivitas siswa

Lampiran 27:Lembar observasi aktivitas siswa

Lampiran 28:Lembar observasi aktivitas siswa

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha yang sengaja atau terencana untuk membantu perkembangan potensi dan kemampuan anak agar bermanfaat bagi kepentingan hidupnya sebagai individu dan sebagai warga Negara/masyarakat, dengan memilih isi (materi), strategi kegiatan, dan teknik penilaian yang sesuai. Pendidikan dipandang mempunyai peranan yang besar dalam mencapai keberhasilan dalam perkembangan anak.

Pendidikan adalah suatu cara kegiatan yang sadar akan tujuan, dan memberikan aturan yang pasti dalam memilih materi (isi), metode, alat evaluasi dalam kegiatan yang dilakukan.¹ Sistem pendidikan terus menerus mengalami perubahan kurikulum maupun proses belajar mengajar seperti berlangsung sekarang ini. Oleh karena itu, guru sebagai tenaga pendidik mempunyai tujuan utama dalam kegiatan belajar mengajar disekolah supaya dapat mengwujudkan kegiatan belajar mengajar yang menyenangkan, sehingga dampaknya baik terhadap pencapaian hasil belajar (kognitif) yang merupakan konstibusi guru yang diupayakan sejak kegiatan belajar mengajar. Dari hasil belajar inilah dilihat suatu keberhasilan siswa terhadap pemahaman tentang materi atau bahan ajar.

Matematika adalah produk dari berpikir intelektual manusia. Berpikir intelektual itu bisa didorong dari persoalan berpikir belaka maupun dari persoalan

¹Suryosubroto, *Beberapa Aspek Dasar-Dasar Kependidikan*(Jakarta: RINEKA CIPTA, 2010), hlm. 2-9.

yang menyangkut kehidupan manusia.² Ini berarti semua yang punya aktivitas selalu menggunakan matematika. Konsekwensinya, orang yang tidak menggunakan matematika dalam kehidupannya berarti, dia selalu orang yang tidak punya aktivitas.

Matematika merupakan salah satu ilmu bantu yang sangat penting dan berguna dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam menunjang pembangunan sumber daya manusia serta memuat sarana berpikir untuk menumbuh kembangkan pola pikir logis, sistematis, objektif, kritis dan rasional serta sangat komponen membentuk kepribadian seseorang, sehingga perlu dipelajari setiap orang dan harus dibina sejak dini.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang ada pada setiap lembaga pendidikan mulai dari SD, SMP/MTS dan SMA/MI. Materi matematika saling berkaitan satu sama lain dari jenjang pendidikan satu dengan yang lain. Dengan kata lain, siswa kelas VIII SMP juga mempelajari matematika. Pada proses pembelajaran khususnya pelajaran matematika siswa dituntut mampu menemukan konsep matematika dan ikut serta dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matematika.

Namun kenyataan ini masih banyak permasalahan yang didapati dalam kegiatan proses belajar mengajar dalam dunia pendidikan. Mutu pendidikan disini masih rendah terutama mata pelajaran Matematika. Dari masalah pembelajaran

²Ansaruddin, Mengapa Harus Belajar Matematika (Medan: Perdana Publishing,2015), hlm. 30

tersebut jelas terlihat bahwa keterlibatan hasil belajar siswa dan rasa tanggungjawab siswa masih kurang.

Ibu Riski Andriani, pada tanggal 9 November 2019 selaku Guru Pelajaran Matematika kelas VIII-B di Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol, mengatakan bahwa:

“Siswa Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol jarang ikut andil dalam pemecahan masalah matematika, hal ini disebabkan siswa kurang paham terhadap masalah yang akan diselesaikan dan selalu mengharapkan siswa berkemampuan tinggi. Sekilas gambaran siswa dalam ruang kelas: siswa relatif tenang mendengarkan guru, siswa sibuk mencatat, tidak ada saat menjawab pertanyaan yang akan diberikan guru, sehingga hasil belajar pada siswa tidak maksimal.”³

Kemudian masalah utamanya dalam pembelajaran adalah rendahnya hasil belajar siswa di sekolah. Begitu juga di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol, khususnya pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara peneliti dengan guru kelas VIII-B di Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol, bahwa kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel masih rendah. Dilihat dari nilai $KKM \geq 75$, terdapat sebagian siswa masih ada yang mendapatkan nilai di bawah nilai $KKM \geq 75$. Berdasarkan wawancara dengan Ibu Riski Andriani selaku guru pelajaran matematika kelas VIII-B hal ini dibuktikan dengan rendahnya nilai ulangan pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan berakibat pada hasil belajar matematika siswa kurang.⁴

³Riski Andriani, Guru Matematika, Yayasan Pon-Pes mardhotillah Tanoponggol, *Wawancara*, Senin, 9 November 2019.

⁴Riski Andriani, Guru Matematika, Yayasan Pon-Pes mardhotillah Tanoponggol, *Wawancara*, Senin, 11 November 2019

Siswa yang mencapai nilai KKM 86,2%. Guru masih jarang menggunakan model pembelajaran *Team Accelerated Instuction* pada proses pembelajaran khususnya pada sistem persamaan linear dua variabel karena keterbatasan fasilitas yang disediakan oleh sekolah. Penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol karena kurang maksimalnya strategi pembelajaran matematika yang diberikan oleh guru. Guru masih jarang menggunakan model pembelajaran *Team Accelerated Instuction* pada pembelajaran matematika di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol khususnya pada materi Sistem Persamaan Llinear Dua Variabel.⁵

Agar menarik minat siswa terhadap matematika perlu diciptakan suasana senang dalam belajar, dengan cara memasukkan materi pelajaran dalam suatu permainan. Disinilah perlu pemberdayaan strategi belajar, adapun salahsatu cara pemberdayaan strategi pembelajaran yang mudah menarik minat dan mudah dipahami siswa, dengan menggunakan model pembelajaran *Team Accelerated Instuction* dengan bantuan media. Media yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah media kancing. Materi SPLDV (Sistem Persamaan Linier Dua Variabel) merupakan materi yang cukup sulit untuk dipahami oleh siswa, terutama dalam melakukan operasi penyederhanaan apakah lewat cara eliminasi, substitusi, atau campuran. Di samping hal tersebut, minimnya media pembelajaran untuk mempelajari SPLDV dalam pembelajaran matematika sangat dirasakan oleh guru

⁵Riski Andriani, Guru Matematika, Yayasan Pon-Pes mardhotillah Tanoponggol, *Wawancara*, Senin, 12 November 2019.

pemangku pelajaran tersebut. Oleh karena itu, saya melakukan inovasi pembelajaran dengan memanfaatkan kancing baju yang tidak terpakai untuk memudahkan siswa mempelajari SPLDV. Ide ini muncul untuk memotivasi siswa agar menikmati belajar matematika, khususnya SPLDV dan menginspirasi siswa agar dapat berkreasi pada materi lainnya.

Dari penjelasan di atas terlihat jelas bahwa keterkaitan materi dengan model sangat berpengaruh yakni dalam materi SPLDV ini sangat membutuhkan media dalam model pembelajarannya karena asumsi seluruh siswa menyatakan bahwa pelajaran matematika ini sangat membosankan apalagi pada mata pelajaran SPLDV yang sangat dibutuhkan ketertarikan dalam mempelajari materi ini yakni dengan model Pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan Bantuan Media Kancing. Penyampaian materi SPLDV sangat dibutuhkan sebuah model pembelajaran yang mendukung kenapa peneliti memilih model Pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan Bantuan Media Kancing karena di dalamnya pembelajaran yang berlangsung siswa diminta membentuk kelompok yakni dalam pembentukan kelompok guru melihat kemampuan akademis siswa masing-masing kelompok dapat beranggotakan 4-5 orang siswa dan sesama anggota kelompok berbagi tanggung jawab dalam menyelesaikan persoalan SPLDV dengan bantuan media kancing tersebut, jadi pembentukan kelompok tersebut sangat mempermudah siswa dalam memecahkan persoalan SPLDV tersebut, karena model yang dipakai berpusat kepada siswa oleh karena itu model ini pasti bisa meningkatkan hasil belajar siswa pada materi SPLDV.

Peneliti menggunakan media kancing disebabkan media kancing ini memiliki keunggulan dimana menumbuhkan minat belajar siswa serta pelajaran menjadi lebih menarik, memperjelas makna bahan pelajaran sehingga siswa lebih mudah memahaminya, cara belajar lebih bervariasi sehingga siswa tidak akan mudah bosan, membuat lebih aktif melakukan kegiatan belajar, sehingga dalam pembelajaran siswa memiliki kesempatan lebih banyak dalam memanfaatkan pengetahuan matematika secara keseluruhan, siswa yang berkemampuan rendah dapat merespon permasalahan dengan cara mereka sendiri, dan media kancing diberi warna sehingga dapat mengetahui yang mana variabel X dan variabel Y.

Hasil belajar sangat penting dalam proses pembelajaran. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dengan adanya hasil belajar tersebut, kita mampu untuk melihat perkembangan yang dimiliki oleh siswa. Dalam pembelajaran matematika, hasil belajar dapat digunakan sebagai acuan tingkat pemahaman siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika. Hasil belajar dapat pula digunakan sebagai acuan keberhasilan dalam pembelajaran.

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel memiliki pengaruh yang sangat besar dalam kehidupan sehari-hari, bagaimana seorang anak ingin membeli sebuah jajanan, bagaimana seorang penjual menjual dagangannya.

Berdasarkan observasi peneliti dikelas VIII-BYayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol, siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat ketika guru selesai menjelaskan dan guru mengevaluasi siswa dengan

menyuruh siswa maju kedepan untuk mengerjakan soal, masih banyak siswa yang menundukkan kepala kebawah seakan-akan mengalihkan pandangan dari guru agar guru tidak menyuruhnya maju kedepan. Ini terlihat bahwa siswa masih belum mengerti tentang pembelajaran tersebut.⁶

Hal ini menyebabkan siswa tidak mampu menyampaikan pendapatnya mengenai masalah yang akan diselesaikan, kurang percaya diri apa yang akan telah diselesaikan dan bahkan tidak mampu bertanggung jawab terhadap tugas yang akan dikerjakan. Selain itu hasil belajar yang diperoleh juga akan menurun dan nilai matematika rata-rata rendah. Rendahnya hasil belajar bisa diakibatkan kurang interaksi dengan guru dan teman sekelasnya sehingga kurangnya variasi dengan guru dalam mengajar. Hubungan antara guru dan siswa hal yang penting dalam proses pembelajaran, interaksi yang baik dan lancar akan tercapainya hasil belajar yang lebih baik.

Menurut peneliti peningkatan hasil belajar dapat dilakukan melalui model pembelajaran *Taem Accelerated Instruction* dengan bantuan media kancing karna dalam model pembelajaran *Taem Accelerated Instruction* ini siswa dituntut untuk mengkomunikasikan hasil pemikirannya atau idenya sendiri. Menurut Slavin model pembelajaran *Taem Accelerated Instruction* yaitu setiap peserta didik secara individual belajar materi pembelajaran yang sudah disiapkan oleh guru. Hasil belajar individual dibawa ke kelompok-kelompok untuk di diskusikan dan

⁶ Riski Andriani, Guru Matematika, Yayasan Pon-Pes mardhotillah Tanoponggol, *Wawancara*, Senin, 12 November 2019.

saling dibahas oleh anggota kelompok dan semua anggota kelompok bertanggungjawab atas keseluruhan jawaban sebagai tanggung jawab bersama.⁷

Pada pembelajaran model *Team Accelerated Instruction* yang diharapkan nantinya dari model ini siswa bisa belajar dengan aktif dalam setiap kelompoknya tanpa bantuan secara penuh dari guru, artinya dalam pembelajaran model *Team Accelerated Instruction* ini, guru hanya membantu siswa kelompok jika siswa atau kelompok menemukan masalah yang tidak bisa lagi diselesaikan. Dalam model pembelajaran ini setiap kelompok memiliki kesempatan yang sama untuk menjawab pertanyaan dari guru. Jika ada anggota dalam kelompok yang kurang mengerti tentang materi yang diberikan guru dan anggota yang lain harus membantu semua kelompok yang belum menguasai materi. Jika siswa mampu menguasai materi yang diberikan guru maka hasil belajar siswa akan menjadi lebih baik.

Melalui penelitian ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa, untuk itulah penulis mengambil judul **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Melalui Model Pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan Bantuan Media Kancing di Kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol Kabupaten Tapanuli Selatan”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Hasil belajar matematika siswa rendah.

⁷ Slavin, *Pengembangan Pembelajaran IPS*(Jakarta: Prenadamedia Group, 2014), hlm. 25

2. Guru mengajar hanya menggunakan metode ceramah saja.
3. Matematika merupakan pelajaran yang sulit dimengerti siswa.
4. Dalam belajar siswa hanya mendengarkan, mencatat, dan tidak memiliki keberanian dalam mengajukan pertanyaan atau mengeluarkan pendapatnya

C. Batasan Masalah

Dari beberapa masalah yang diidentifikasi di atas, penelitian ini hanya dibatasi pada peningkatan hasil belajar siswa pada Sistem Persamaan Dua Variabel melalui penerapan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan bantuan media kancing di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol Kabupaten Tapanuli Selatan.

D. Batasan Istilah

Dalam penelitian ini terdapat beberapa istilah, antara lain sebagai berikut:

1. Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang, dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung dalam proses belajar mengajar. Jadi, model pembelajaran merupakan suatu bentuk atau cara seorang pengajar memberikan materi pelajaran yang lebih terstruktur sehingga tercapainya hasil yang lebih baik dari sebelumnya.⁸

⁸ Isrok' Atun & Intan Larawati, *Model Pembelajaran Matematika* (Sumedang: UPI Sumedang Press, 2016), hlm. 1.

2. *Team Accelerated Instruction* yaitu siswa secara individual belajar materi yang sudah disiapkan oleh guru. Hasil individual dibawa ke kelompok-kelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok dan semua anggota kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban sebagai tanggung jawab bersama.⁹
3. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa, sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa.¹⁰
4. Matematika dalam kehidupan sehari-hari dapat melayani ilmu-ilmu lain, merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas, dapat menyajikan informasi dengan berbagai cara dan dapat meningkatkan kemampuan sistematis dan struktur.¹¹

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah dengan menggunakan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan bantuan media kancing dapat meningkatkan hasil belajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol Kabupaten Tapanuli Selatan ‘?’

⁹ Ahmad Susanto, *Pengembangan Pembelajaran IPS* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2014), hlm. 243.

¹⁰ Andi Prastowo, *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu* (Jakarta: Pranadamedia Group, 2014), hlm. 293.

¹¹ Tim Penyusun, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Bandung: Fakultas Pendidikan Matematikadan Ilmu Pengetahuan Alam UPI, 2001), hlm. 58.

F. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel melalui model *Team Accelerated Instruction* dengan bantuan media kancing di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol Kabupaten Tapanuli Selatan.

G. Kegunaan penelitian

Beberapa manfaat dari penelitian ini, diantaranya:

1. Manfaat teoritis
 - a. Hasil penelitian ini diharapkan secara teoretis mampu memberikan masukan terutama dalam proses pembelajaran Matematika.
 - b. Dapat menjadikan sebagai upaya peningkatan mutu proses pendidikan Matematika materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan bantuan media Kancing.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi siswa

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menambah kecepatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran SPLDV dengan model *Team Accelerated Instruction*. Sehingga siswa mudah dalam melaksanakan soal-soal pada sistem persamaan linear dua variabel.

- b. Bagi Guru

Dari hasil penelitian ini dirancang supaya proses pembelajaran dan cara solusi guru mengajarkan secara detail dan sangat mudah

paham mata pelajaran Matematika melalui model *Team Accelerated Instruction* dengan media kancing.

c. Bagi Sekolah

Dari penelitian ini ditunjukkan supaya di sekolah harus salingmembantu kesulitan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung dan hasil belajar ini khususnya SPLDV.

d. Bagi Peneliti

untuk menambahkan pengetahuan dalam menghadapi masalah-masalah yang baik maupun yang buruk, dari hasil belajar ini khususnya materi SPLDV berkesempatan supaya penelitian ini mampu melaksanakan baik itu untuk anak didik maupun calon pendidik.

H. Indikator Keberhasilan Tindakan

Indikator keberhasilan tindakan penelitian ini, adalah meningkatkan hasil belajar pada sistem persamaan linear dua variabel melalui model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan bantuan media kancing. Peningkatan ini dapat mendorong kemauan yang kuat dalam belajar matematika dengan penghargaan dan prestasi yang baik dalam proses pembelajaran yang ditentukan dalam lembar observasi mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar ≥ 75 dan Ketuntasan Klasikal apabila mencapai 80% dari jumlah siswa yang tuntas belajar.

I. Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan penulisan skripsi ini dibuat rencana sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab I pendahuluan memuat latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, indikator tindakan, sistematika pembahasan.

Bab II kajian kepustakaan membahas kajian teori, penelitian terdahulu, kerangka berfikir, hipotesis tindakan.

Bab III metodologi penelitian mencakup tentang tempat dan waktu penelitian, jenis penelitian, subjek penelitian, instrument pengumpulan data, prosedur penelitian, dan teknik analisis data.

Bab IV merupakan hasil penelitian dan analisis data, tindakan pada siklus I dan siklus II pembahasan hasil penelitian.

Bab V merupakan penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran-saran yang dianggap perlu.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Pembelajaran Matematika

Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar. Hal ini dimaksudkan untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta kemampuan bekerja sama.¹² Dalam pembelajaran Matematika kepada peserta didik, apabila guru masih menggunakan paradigma pembelajaran satu arah, yaitu umumnya dari guru ke peserta didik, maka guru akan lebih mendominasi pembelajaran. Baik atau tidak suatu pemilihan model pembelajaran akan tergantung tujuan pembelajarannya, kesesuaian dengan materi pembelajaran, tingkat perkembangan peserta didik, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran serta mengoptimalkan sumber-sumber belajar yang ada.

Pembelajaran Matematika adalah suatu proses atau kegiatan guru mata pelajaran dalam mengajarkan Matematika pada

¹²Daryanto, *Inovasi Pembelajaran Efektif* (Bandung: Yrama Widya, 2013), hlm. 411-412

siswanya, yang di dalam terkandung upaya guru dalam menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat kebutuhan siswa dalam Matematika yang amat beragam, agar terjadi interaksi optimal antara guru dan siswa dalam mempelajari Matematika tersebut.¹³ Menurut Trianto, pembelajaran merupakan interaksi dua arah antara seorang guru dan peserta didik, dimana antar keduanya terjadi komunikasi dan terarah menuju pada sesuatu target yang telah ditargetkan sebelumnya.¹⁴

Hal ini juga disebut bahwa dalam karakteristik pembelajaran Matematika di sekolah harus berjenjang/bertahap serta mengikuti metode spiral, kemudian menekankan pola pendekatan induktif dan konsisten. Dengan demikian diharapkan pembelajaran matematika di sekolah dasar dapat terlaksana dengan baik. Pembelajaran Matematika bertujuan agar setiap siswa memiliki kemampuan matematika, sehingga ia dapat berpikir secara sistematis yang harus dilakukan secara bertahap. Oleh karena itu, pada tingkat di sekolah harus semua kemampuan dasar matematika yang masih sederhana harus diakui siswa, agar pada

¹³ Amin Suyitno, *Dasar-dasar Proses Pembelajaran Matematik* (Semarang: UNES, 2004), hlm. 21.

¹⁴ Trianto, *Mendesain Pembelajaran Inovatif-Progresif* (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 37.

tingkat selanjutnya ia mampu menguasai kemampuan yang lebih tinggi lagi dan tidak kesulitan menguasai materi selanjutnya.

b. Tujuan Pembelajaran Matematika

Tujuan pembelajaran Matematika adalah sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara lues, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, sikap rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.¹⁵

Butir-butir 1 sampai dengan 4 dalam rumusan tujuan pembelajaran matematika diatas menggambarkan

¹⁵ Heris Hendriana & Utari Soermarmo, *Penilaian Pembelajaran Matematika* (Bandung: PT Rafika Aditama, 2016), hlm. 7.

kompetensi atau kemampuan berpikir matematik, sedang butir 5 melukiskan ranah afektif yang harus dimiliki siswa yang belajar matematika.

c. Fungsi Pembelajaran Matematika

Fungsi Matematika dalam pembelajaran adalah sebagai media atau sarana siswa dalam mencapai kompetensi pembelajaran. Fungsi lain pembelajaran matematika sebagai: alat, pola pikir, dan ilmu atau pengetahuan. Ketiga fungsi matematika tersebut hendaknya dijadikan acuan dalam pembelajaran matematika sekolah.

Dengan mempelajari materi matematika diharapkan siswa akan dapat menguasai seperangkat kompetensi yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, penguasaan materi matematika bukanlah tujuan akhir dari pembelajaran matematika, akan tetapi penguasaan materi matematika hanyalah jalan mencapai penguasaan kompetensi.

Dengan mengetahui fungsi-fungsi matematika tersebut diharapkan kita sebagai guru atau pengelola pendidikan matematika dapat memahami adanya hubungan antara matematika dengan berbagai ilmu lain atau kehidupan.

Sebagai Pembelajaran Matematika tindak lanjutnya sangat diharapkan agar para siswa diberikan penjelasan untuk melihat berbagai contoh penggunaan matematika sebagai alat untuk

memecahkan masalah dalam mata pelajaran lain, dalam kehidupan kerja atau dalam kehidupan sehari-hari. Namun tentunya harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa, sehingga diharapkan dapat membantu proses pembelajaran matematika di sekolah. Fungsi matematika yang pertama yaitu matematika sebagai alat untuk memahami atau menyampaikan suatu informasi misalnya melalui persamaan, atau tabel-tabel dalam model matematika yang merupakan penyederhanaan dari soal-soal cerita atau soal-soal uraian matematika lainnya. Bila seorang siswa dapat melakukan perhitungan, tetapi tidak tahu alasannya, maka tentunya ada yang salah dalam pembelajarannya atau ada sesuatu yang belum dipahami.¹⁶

Fungsi kedua matematika merupakan pembentukan pola pikir dalam pemahaman suatu pengertian maupun dalam penalaran suatu hubungan di antara pengertian-pengertian itu. Dalam pembelajaran matematika, para siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki dari sekumpulan objek (abstraksi).

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

¹⁶ Rora Rizki Wandani dan Oda Kinata Banurea, *Pembelajaran Matematika untuk Calon Guru* (Medan: Widya Puspita, 2019), hlm 12-13.

Hasil belajar perubahan perilaku siswa akibat belajar. Perubahan itu diupayakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Perubahan perilaku individu akibat proses belajar akan timbul berbagai macam perubahan pengetahuan, pemahaman, dan sebagainya. Sesuai dengan pengalaman belajar yang diperoleh siswa pada saat proses belajar itu sendiri. Setiap proses belajar mempengaruhi perubahan tingkah laku pada domain tertentu pada diri siswa, tergantung pada perubahan yang diinginkan terjadi sesuai dengan tujuan pendidikan. Hasil belajar merupakan realisasi tercapainya tujuan pendidikan, sehingga hasil belajar yang diukur sangat tergantung pada ujian pendidikannya.¹⁷

Hasil belajar perlu dievaluasi dengan tujuan sebagai cermin untuk melihat kembali apakah tujuan yang ditetapkan telah tercapai dan apakah proses belajar mengajar telah berlangsung efektif untuk memperoleh hasil belajar. Kemudian hasil belajar nantinya bermanfaat bagi siswa, guru, dan institusi pendidikan untuk memperbaiki, mengembangkan, dan mempertahankan, kualitas proses pembelajaran yang dilaksanakan. Menurut Syaiful Bahri Djahmarah membagi tiga macam hasil belajar yaitu:

- a) Keterampilan dan kebiasaan.
- b) Pengetahuan dan pengertian.

¹⁷ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), hlm. 46-47.

c) Sikap dan cita-cita.¹⁸

Hasil belajar dapat diisi dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Sedangkan menurut Gagne membagi lima kategori hasil belajar yaitu:

1. Informasi verbal
2. Keterampilan intelektual
3. Strategi koognitif
4. Sikap
5. Keterampilan motoric

b. Komponen / Domain Penilaian AutentiK

Menurut Nana Sudyana, hasil belajar kemampuan yang dimiliki siswa telah ia menerima pengalaman belajarnya. Menurut Nana Sudyana dalam Bloom hasil belajar mencakup tiga ranah, yaitu ranah koognitif, efektif, analisis, sintesis dan psikomotorik. Ketiga ranah tersebut akan dijabarkan sebagai berikut:

- a) Ranah koognitif, yaitu berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan, ingatan, pemahaman, aplikasi, sintesis, dan evaluasi.¹⁹
- b) Ranah efektif, yaitu berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yaitu penerimaan, jawaban, penelitian, organisasi dan interniliasi.

¹⁸ Syaiful Bahri Djaramah, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), hlm. 109.

¹⁹ Nana Sudyana, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), hlm. 109.

c) Ranah psikomotorik, yaitu berkenaan dengan hasil keterampilan dan kemampuan yang bertindak.

Hasil belajar yang dikemukakan diatas, sebenarnya tidak berdiri sendiri, tetapi selalu berhubungan dengan yang lain, bahkan ada dalam kebersamaan. Seseorang yang berubah kognisinya, sebenarnya dalam kadar tertentu telah berubah sikap dan perilakunya.

Dalam sistem penilaian nasional, rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan pembelajaran, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yaitu secara garis besar membaginya tiga ranah yaitu, ranah kognitif, ranah efektif, dan ranah psikomotorik. Sebagaimana yang dijelaskan Kunandar, bahwa penilaian hasil belajar siswa (dengan menggunakan penilaian autentik) mencakup kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan yang dilakukan secara berimbang sehingga dapat digunakan untuk menentukan posisi relatif siswa terhadap standar yang telah diterapkan.²⁰

1. Ranah sikap atau efektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap atau nilai. Dengan demikian, antara sikap dan pengetahuan memiliki hubungan yang sangat erat dan saling mempengaruhi. Ranah efektif mencakup watak perilaku

²⁰ Kunandar, *Penilaian Autentik* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), hlm. 370.

seperti perasaan, mian, sikap, emosi, atau nilai. Ketiga ranah tersebut merupakan karakteristik manusia sebagai hasil belajar dalam bidang pendidikan. kompetensi sikap masuk menjadi kompetensi inti, yaitu kompetensi inti 1 (KI 1) untuk sikap spiritual dan kompetensi inti 2 (KI 2) untuk sikap sosial.

2. Kompetensi pengetahuan merefleksikan konsep-konsep keilmuan yang harus dikuasai oleh siswa melalui proses belajar mengajar. Kompetensi pengetahuan atau kognitif meliputi enam tingkatan (secara urut dari terendah hingga tertinggi), yaitu ingatan atau hafalan (c_1), pemahaman(c_2), penerapan(c_3), analisis(c_4), sintesis(c_5), dan evaluasi(c_6). Penilaian kompetensi pengetahuan ditunjukkan untuk menilai berbagai pengetahuan tersebut. Adapun untuk kurikulum 2013 kompetensi pengetahuan menjadi kompetensi inti dengan kode kompetensi inti 3 (KI 3).
3. keterampilan, ranah psikomotorik adalah ranah yang berkaitan dengan keterampilan atau (*skill*) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Kompetensi siswa dalam ranah psikomotorik menyangkut kemampuan melakukan gerakan refleksi, gerakan standar, gerakan persepsi, gerakan kemampuan fisik,

gerakan terampil, gerakan indah dan kreatif.²¹ Dalam kurikulum 2013 kompetensi keterampilan menjadi kompetensi inti 4 (KI 4).

c. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Dalam kegiatan sering mendengar bahkan mengalami sendiri dimana kita merasakan kesulitan menggali kembali hasil belajar yang sebelumnya sudah ditemukan atau kita ketahui. Suatu proses mengaktifkan kembali pesan yang tersimpan dinamakan menggali hasil belajar. Kesulitan didalam proses mengagali pesan yang lama merupakan kendala didalam proses membelajaran karena siswa akan mengalami kesulitan untuk mengelola pesan baru yang memiliki keterkaitan dengan pesan lama yang telah diterima sebelumnya.

Dari hasil belajar di sekolah siswa tidak selalu baik, tetapi sering kali ada hal-hal yang bisa mengakibatkan kegagalan atau kemauan belajar yang biasanya disebut sebagai faktor. Secara umum, faktor yang mempengaruhi baik prose maupun hasil belajar siwa dapat dibedakan menjadi dua yaitu faktor internal dan eksternal.²² Kedua faktor tersebut saling mempengaruhi dalam proses belajar individu sehingga menentukan kualitas hasil belajar. Sejak awal dikembangkan ilmu pengetahuan tentang perilaku

²¹ Andi Prastowo, *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RRP) Tematik Terpadu* (Jakarta: Pramadamedia, 2015), hlm. 371.

²² Indah Komsiyah, *Belajar dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Teras, 2012), hlm. 89.

manusia, banyak dibahas mengenai bagaimana mencapai hasil belajar yang efektif.

Para pakar dibidang pendidikan psikologi mencoba mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Dengan yang diketahuinya faktor terhadap hasil belajar, para pelaksana maupun pelaku kegiatan belajar dapat memberi intervensi positif untuk meningkatkan hasil belajar yang akan diperoleh. Secara implisit ada dua faktor yang mempengaruhi belajar anak, yaitu faktor internal dan eksternal.

- a. Faktor internal meliputi faktor fisiologis, yaitu kondisi jasmani dan keadaan-keadaan fisiologis. Faktor fisiologis sangat menunjang atau melatarbelakangi aktivitas belajar. Faktor fisiologis, yaitu yang mendorong atau memotivasi belajar. Faktor-faktor tersebut diantaranya:
 - 1) Ada keinginan untuk tahu
 - 2) Agar mendapat simpati dari orang lain
 - 3) Untuk memperbaiki kegagalan
 - 4) Untuk mendapatkan rasa sesame
- b. Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar peserta didik, dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu lingkungan sosial dan non sosial.

3. Model Pembelajaran Team Accelerated Instruction

- a. Pengertian Model Pembelajaran

Menurut Agus Suprijono mengemukakan bahwa ‘Model pembelajaran merupakan landasan praktik pembelajaran hasil pembelajaran teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang dirancang analisis terhadap implementasi kurikulum dan implikasinya pada tingkat operasional dikelas’.²³

Berdasarkan pendapat tersebut, model pembelajaran juga merupakan suatu pola atau rencana yang sudah direncanakan sedemikian rupa dan digunakan untuk menyusun kurikulum, mengatur materi pelajaran, dan memberi petunjuk kepada pengajar dikelasnya.

Menurut Jhonson dalam buku karangan Trianto untuk mengetahui kualitas model pembelajaran harus dilihat dari dua aspek, yaitu proses dan produk. Aspek proses mengacu apakah mampu menciptakan situasi belajar dan berpikir kreatif. Produk mengacu apakah pembelajaran mampu mencapai tujuan yaitu, meningkatkan kemampuan atau kompetensi yang ditentukan.²⁴ Setiap model memerlukan sistem pengolahan dan lingkungan belajar yang berbeda. Setiap pendekatan memberikan peran yang berbeda kepada siswa, pada ruang fisik, dan pada sistem sosial kelas.

b. Model pembelajaran *Team Accelerated Instruction*

²³ Agus Supjono, *cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2010), hlm 45.

²⁴ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm. 51-57.

setiap peserta didik secara individual belajar materi pembelajaran yang sudah disiapkan oleh guru. Hasil individual dibawa ke kelompok-kelompok untuk di diskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok dan semua anggota kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban sebagai tanggung jawab bersama.²⁵

Pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dikembangkan oleh Slavin. Tipe ini mengombinasikan keunggulan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual. Tipe ini dirancang untuk mengatasi kesulitan siswa dalam pembelajaran secara individual. Model pembelajaran tipe ini diciptakan sebagai suatu usaha untuk mendesain suatu bentuk pengajaran individu yang akan memecahkan masalah pembelajaran individu yang tidak efektif, dengan meminta siswa belajar bersama dalam kelompok bertanggung jawab terhadap pengaturan rutin dan menolong satu sama lain apabila ada yang salah serta memberi semangat kepada yang lain untuk bisa berprestasi.

Model pembelajaran tipe ini sangat tepat digunakan untuk pembelajaran matematika. Kelebihan model pembelajaran tipe ini adalah para siswa akan termotivasi untuk mengerjakan secara akurat dan cepat, dan tidak akan berhasil dengan cara menyontek saja. Banyak pedoman materi yang disajikan, jadi siswa tidak akan

²⁵ Ahmad Susanto, *Pengembangan Pembelajaran IPS* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2014), hlm. 251.

mengulang materi yang sudah dikuasai dan mengoperasiakan program yang fleksibel dan sederhana bagi guru dan siswa.²⁶ Tetapi model ini memiliki kelemahan yaitu guru akan menghabiskan waktu untuk membimbing kelompok-kelompok kecil.

- c. Langkah-langkah *Team Accelerated Instruction*
 - a) Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mempelajari materi pembelajaran secara individual yang sudah disiapkan oleh guru.
 - b) Guru memberikan kuis secara individual kepada peserta didik untuk mendapatkan skor dasar atau skor awal.
 - c) Guru membentuk beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri atas 4-5 peserta didik dengan kemampuan yang berbeda-beda tingkat kemampuan (tinggi, sedang, dan rendah).
 - d) Hasil belajar peserta didik secara individual didiskusikan dalam kelompok. Dalam diskusi kelompok, setiap anggota kelompok saling memeriksa jawaban teman satu kelompok.
 - e) Guru memfasilitasi peserta didik dalam membuat rangkuman, mengarah, dan memberikan penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari.
 - f) Guru memberikan kuis kepada peserta didik secara individual.

²⁶ Ahmad Susanto, *Pengembangan Pembelajaran IPS* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2014), hlm. 249.

g) Guru memberi penghargaan kepada kelompok berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor kuis berikutnya.²⁷

d. Kelebihan dan Kelemahan *Team Accelerated Instruction*

1) Kelebihan

Karena tipe pembelajaran ini sifatnya mingguan dan rentang waktu dalam satu semester, maka kelebihan tipe ini diantaranya adalah:

- a) Dapat mengoper pembelajaran dalam satu semester, jadi kalau ada materi tertinggal atau tidak sempat diajarkan didalam kelas, dapat diatasi dengan tugas mingguan ini.
- b) Membuat siswa selalu aktif dalam belajar, karena setiap minggu ada tugas yang harus diselesaikan. Jadi, siswa akan terdorong untuk selalu mencari dan menggali jawaban tugas yang akan diselesaikan.
- c) Mendorong siswa untuk bekerjasama dalam tim tiap minggunya dalam menyelesaikan tugas.
- d) Membantu guru dalam memperdalam materi ajar yang diberikan kepada siswa dalam proses belajar mengajar dikelas.
- e) Mendidik siswa untuk selalu aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar.

²⁷ Daryanto, *Inovasi Pembelajaran Efektif* (Bandung : Yrama Widya, 2013), hlm. 481.

f) Memupuk rasa tanggungjawab siswa terhadap tugas yang akan diberikan kepadanya.

2) Kelemahan

Sebagai bentuk kelemahan dari tipe ini yang menurut hemat penulis adalah:

- a. Karena tugas ini sifat dikerjakan oleh tim, maka tidak semua anggota tim ikut aktif dalam mengerjakannya.
- b. Sulit mengontrol apakah tugas yang diberikan dikerjakan oleh tim itu aktif mengerjakannya.
- c. Ditemukannya tugas yang akan dikerjakan tidak tepat waktu, sehingga tim mengumpulkannya sudah melebihi batas yang telah ditentukan.²⁸

4. Media kancing

media pembelajaran menurut H. Malik mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan pembelajaran dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Jadi media kancing merupakan media yang sangat mudah untuk di dapatkan dan prosesnya sangat mudah dipahami setiap siswa. Adapun langkah-langkahnya cara mengaplikasikan media kancing ini sebagai berikut:

- 1) disediakan tiga macam kancing masing-masing berbeda warna.

²⁸ Istarani & Muhammad Ridwan, *50 pemebelajaran kooperatif* (Medan, Media Persada, 2014), hlm. 38-39.

- 2) Kemudian diterapkan aturan setiap kancing yang mewakili tiga jenis nilai.
- 3) Siswa dalam kelompok mengamati macam soal dan melakukan pemodelan tiap jenis nilai dengan jenis kancing yang telah ditetapkan.
- 4) Langkah terakhir siswa melakukan proses perhitungan dengan cara menambahkan untuk jenis kancing yang sejenis.

Dengan menggunakan metode penyelesaian SPLDV, kita dapat mengetahui nilai X dan Y. berikut ini akan diuraikan konsep dasar SPLDV serta metode-metode penyelesaian yang dapat digunakan dalam mempelajari SPLDV ini terdapat media pembelajaran yang unik sehingga dapat dengan mudah mempelajarinya. Media ini disebut dengan media kancing. Adapun cara kerja yang digunakan dengan media kancing sebagai berikut :

Kesepakatan media kancing pembelajaran yaitu:

1. $x =$ kancing merah

$y =$ kancing kuning

konstanta = kancing hijau

1. Melakukan operasi perkalian pada salah satu atau kedua baris kancing dan pada saat kedua baris kancing dijumlah/dikurangi terdapat salah satu kancing merah atau kancing kuning yang habis.

2. Melakukan operasi perkalian pada salah satu atau kedua baris kancing, sedemikian sehingga pada saat kedua baris kancing dijumlah/dikurangi terdapat kancing (yang belum habis pada langkah no.2) habis dioperasiakn keduanya.

Atur main dengan menggunakan media kancing :

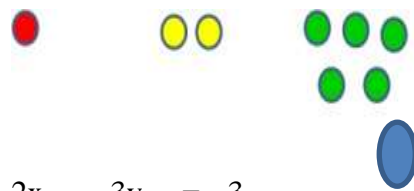
1. Tentukan x dan y pada persamaan berikut !

$$x + 2y = 5$$

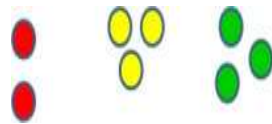
$$2x - 3y = 3$$

1. Atur kancing sesuai persamaannya

$$x + 2y = 5$$



$$2x - 3y = 3$$



2. Melakukan operasi yang pertama

$$x + 2y = 5 \longrightarrow \text{red button} + \text{two yellow buttons} = \text{five green buttons}$$

$$2x - 3y = 3 \longrightarrow \text{two red buttons} - \text{three yellow buttons} = \text{three green buttons}$$

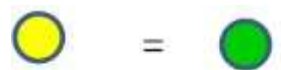
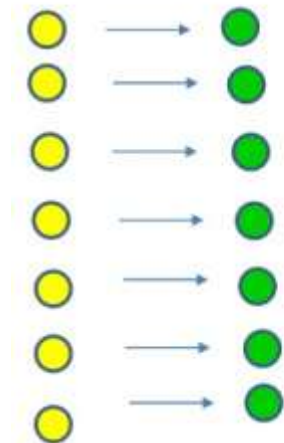
3. Habiskan kancing merah dengan mengalikan 2 kali lipatnya pada baris pertama



4. Melakukan operasi pengurangan



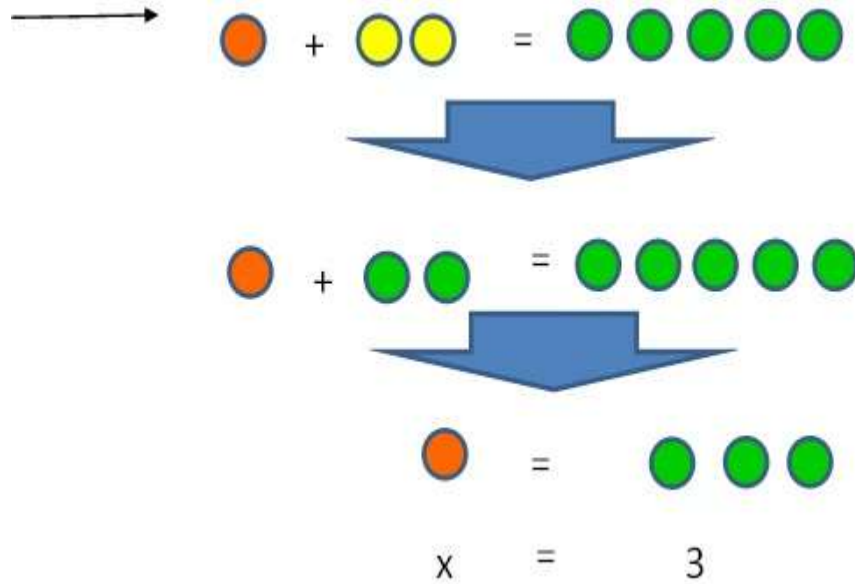
5. Memasangkan kancing warna kuning sama rata dengan warna hijau



$$y = 1$$

6. Ganti kancing kuning dengan kancing hijau pada salah satu persamaan

$$x + 2y = 5$$



Jadi diperoleh $x = 3$ dan $y = 1$

5. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

a. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial.
3. Memahami pengetahuan berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan teknologi, terkait fenomena.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkrit sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandangnya.

- b. Kompetensi Dasar (KD)
 - 3.5 Menjelaskan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan penyelesaiannya yang di hubungkan dengan masalah kontekstual.
 - 4.5 Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
- c. Indikator Pencapaian
 - 3.5.1 Menjelaskan pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variable
 - 3.5.2 Menentukan bentuk umum dari Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.
 - 3.5.3 Membuat model matematikanya dalam menyelesaikan masalah dari Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.
 - 3.5.4 Menghitung dengan cara menyelesaikan metode eliminasi, metode substitusi, dan gabungan dengan Sistem Persamaan linear dua variabel.
 - 4.5.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan metode eliminasi, metode substitusi, dan gabungan dari sistem persamaan linear dua variabel.
 - 4.5.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari pada sistem persamaan linear dua variabel.
 - 4.5.3 Menentukan penyelesaiannya sistem persamaan linear dua variabel.

B. Penelitian Yang Relevan

1. Penelitian dilakukan oleh Lenni Wardevi Lubis dengan berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Pokok Bahasan Operasi Hitung Bentuk Aljabar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) di Kelas VII-4

SMP N 1 Angkola Timur Kabupaten Tapanuli Selatan’’. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan operasi hitung bentuk aljabar kelas VII-4 SMP N 1 Angkola Timur Kabupaten Tapanuli Selatan.²⁹

2. Penelitian yang dilakukan oleh Mardiana (2018) penelitian yang berjudul ‘‘Upaya Meningkatkan Partipasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Team Assisted Individually* (TAI) pada Materi SPLDV dikelas VIII-2 SMP N 1 Barumon Tengah’’. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Team Assisted Individually* dapat meningkatkan partisipasi dan hasil belajar matematika siswa pada materi SPLDV kelas VIII-2 SMP N 1 Barumon Tengah.³⁰

Sejalan dengan penelitian di atas, penelitian ini berbeda dengan sebelumnya. Dimana penelitian ini menggunakan tiga variabel yang mau di teliti adalah pemahaman hasil belajar siswa. Penelitian Mardiana hampir sama yang membedakannya yaitu dengan bantuan media kancing. Dapat disimpulkan, penelitian Mardiana dengan

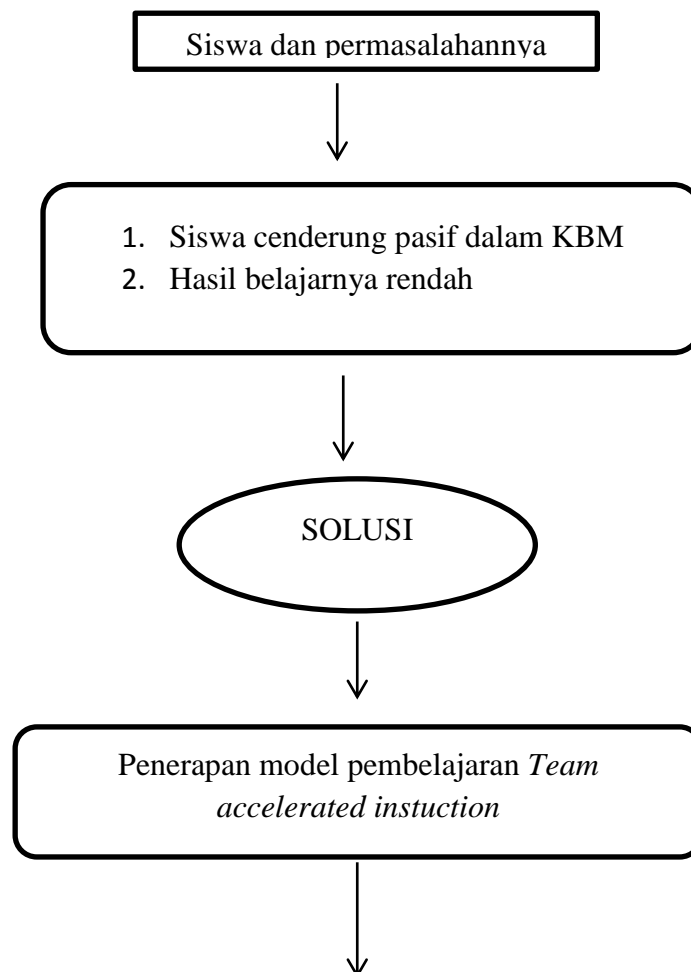
²⁹ Lenni Hardevi Lubis, ‘‘Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Operasi Hitung Bentuk Aljabar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* di Kelas VII-4 SMP N 1 Angkola Timur Kabupaten Tapanuli Selatan’, *Skripsi*, (Padangsidempuan: IAIN Padangsidempuan, 2018).

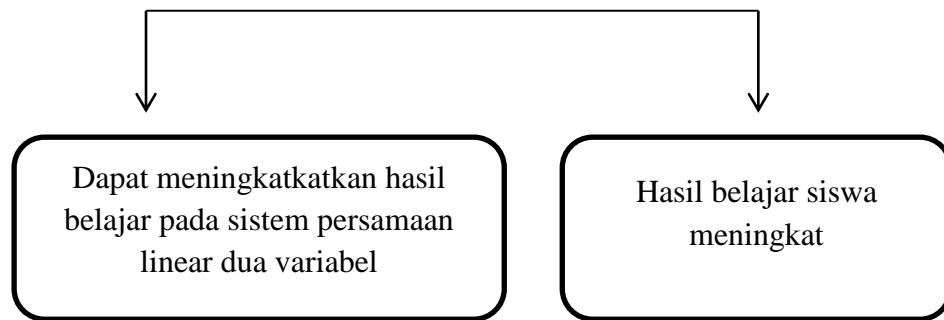
³⁰ Mardiana, ‘‘Upaya Meningkatkan Partisipasi dan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Model *Team Assisted Individually* (TAI) Pada Materi SPLDV di Kelas VIII-2 SMP N 1 Barumon Tengah,’’ *skripsi* (Padangsidempuan: IAIN Padangsidempuan, 2018).

penelitian ini berbeda dari yang ingin dilihat pengaruh ataupun meningkatnya yaitu pada penggunaan model dan hasil belajar siswa.

C. Kerangka Berpikir

Peningkatan hasil belajar sistem persamaan linear dua variabel melalui model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan bantuan media kancing. Oleh karena itu, peneliti merasa perlu melakukan tindakan berupa penggunaan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan bantuan media kancing. Berdasarkan teori yang dikemukakan, maka penulis dapat merumuskan kerangka berpikir bahwa hasil belajar matematika pada model pembelajaran *Team Accelerated Instuction* berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa berdampak positif.





D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah kesimpulan sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan pada teori. Belum didasarkan pada fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Hipotesis dalam tindakan penelitian ini adalah dengan penerapan model pembelajaran *Team Accelerated Instuction* dengan bantuan media kancing dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada sistem persamaan linear dua variabel di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol Kabupaten Tapunuli Selatan.

BAB III

METEDOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol, sebagai tempat penelitian, karena *Team Accelerated Instuction* belum diterapkan guru pada saat pembelajaran berlangsung dan belum ada yang melakukan penelitian di sekolah tersebut.

Penelitian pada bulan November 2019 sampai dengan November 2020 (lampiran 19).

B. Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas (PTK) dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi dalam upaya untuk memecahkan masalah pembelajaran dengan cara melakukan berbagai tindakan yang dilakukan terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.¹

Penelitian tindakan kelas merupakan proses pengkajian sistem berdaur atau siklus dari berbagai kegiatan pembelajaran. Kegiatan lima tahap dalam pelaksanaan PTK. Keempat tahapan dalam pelaksanaan PTK adalah:

1. Pengembangan fokus masalah penelitian.
2. Perencanaan tindakan perbaikan.

¹ Winasanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Kencana, 2011), hlm. 26.

3. Pelaksanaan tindakan perbaikan, observasi dan interpretasi.
4. Analisis, refleksi dan perencanaan tindakan lanjut.

Menurut Hopkins penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk yang bersifat reflektif, yang dilakukan oleh pelaku tindakan untuk meningkatkan kemantapan nasional dan tidakannya dalam praktek pembelajaran. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui proses pengkajian dasar (siklus) yang terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan reflex.²

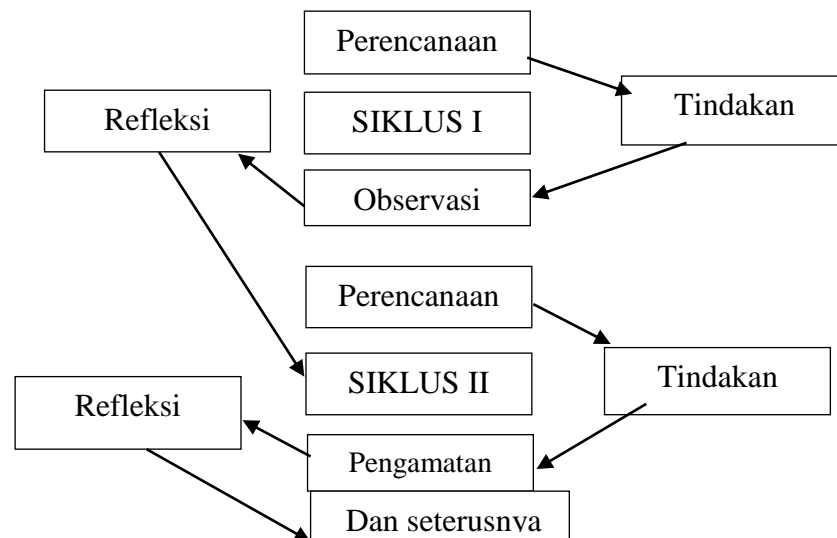
- a) Perencanaan yakni kegiatan yang disusun sebelum tindakan kelas.
- b) Tindakan yaitu tindakan yang dilaksanakan oleh peneliti dengan perencanaan yang disusun sebelumnya.
- c) Pengamatan observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian yang disusun sebelumnya.
- d) Refleksi merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan

Menurut Kurt Lewin penelitian tindakan kelas adalah suatu rangkaian yang terdiri atas empat tahap, yakni perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.³ Gambar. 2 : Skema siklus penelitian.

² Ahmad Nizar Rangkuti, *Metodelogi Penelitian Pendidikan* (Bandung: Citapustaka Media, 2004), hlm. 115.

³ Ahnad Nizar Rangkuti, *Metodologi Penelitian Pendidikan* ,hlm 202-203.

Gambar. 2 : Skema siklus penelitian



Model Kurt Lewin dalam beberapa siklus

C. Latar dan Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol, yang terdiri 29 orang siswa dengan jumlah laki-laki 13 orang dan perempuan berjumlah 16 orang. Kelas ini merupakan yang sebagian hasil belajar matematika masih rendah. Kelas VIII-B mata pelajaran SPLDV yang diajarkan melalui model pembelajaran *Team Accelerated Instruction*. Sedangkan objek kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur yang dilakukan adalah pelaksanaan proses empat komponen kegiatan yang terdapat penelitian tindakan kelas (PTK) yang dinamakan siklus. Siklus penelitian ini dilakukan dengan ketentuan apabila indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam pembelajaran telah dicapai. Maka,

penelitian ini tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.⁴ Pelaksanaan tindakan kelas dilakukan mulai dari perencanaan, melaksanakan tindakan, melakukan observasi, mengadakan refleksi, rencana ulang, melakukan tindakan seterusnya.

Penelitian tindakan kelas (PTK) direncanakan melalui proses pengkajian berdasarkan siklus yang terdiri dari 4 tahap yaitu:

1. Siklus I

Pada pertemuan ini, peneliti menetapkan satu kali pertemuan atau selama 2 JP (2 X 40 menit) sebagai kegiatan pembelajaran pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Adapun rencana tindakan pertemuan pertama ini:

a) Tahap Perencanaan (*planning*)

Perencana yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada SPLDV adalah sebagai berikut:

1. Menentukan materi pembelajaran.
2. Membuat skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
3. Menentukan pengajaran yaitu model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan berbentuk media kancing pada materi SPLDV.
4. Menentukan sumber pembelajaran.
5. Menentukan instrument penelitian.

⁴ Ahmad Nizar Rangkti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: citapustaka, 2016), hlm. 203.

b) Tahap tindakan (*Action*)

Pelaksanaan tindakan yang telah direncanakan hendaknya cukup fleksibel untuk mencapai perbaikan yang diinginkan. Adapun langkah-langkah pelaksanaan dalam siklus pertama dibagi menjadi tiga tahap (tahap awal, tahap inti, dan tahap akhir). Adapun rinciannya adalah sebagai berikut:

- 1) Membuka pelajaran, memotivasi siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- 2) Membentuk kelompok heterogen 4-6 orang siswa, terdiri dari kelompok asal dan kelompok ahli.
- 3) Membagikan materi pada setiap siswa di kelompok asal untuk berdiskusi di kelompok ahli.
- 4) Setelah selesai berdiskusi, setiap anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal untuk mempresentasikan hasil diskusi kepada anggota kelompok asal secara bergantian.

c) Tahap Mengamati (*observation*)

Guru kelas yang bertugas sebagai observasi melakukan pengamatan untuk mengumpulkan informasi tentang proses pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan tindakan yang telah di susun serta melihat sejauh mana hasil tes kerja siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model *Team Accelerated Instuction* dengan bantuan media kancing. Observasi dapat mencatat berbagai kekurangan dan kelebihan dalam melaksanakan tindakan, sehingga hasilnya dapat dijadikan masukan

ketika refleksi untuk penyusunan ulang memasuki putaran atau siklus berikutnya.

d) Refleksi (*Reflecting*)

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan dan mengidentifikasi data yang telah diperoleh, yaitu meliputi lembar observasi dan wawancara atau catatan dari guru, kemudian dilakukan refleksi. Pelaksanaan refleksi dilakukan antara peneliti dengan guru Matematika yang bersangkutan. Diskusi dilakukan untuk mengevaluasi hasil yang telah dilakukan yaitu dengan cara melakukan penelitian terhadap proses selama pembelajaran berlangsung, masalah yang muncul, dan berkaitan dengan hal-hal yang dilakukan. Setelah tahap refleksi kemudian peneliti merumuskan perencanaan untuk siklus selanjutnya.

2. Siklus II

Pada tahap siklus kedua ini mengikuti tahapan pada siklus pertama. Artinya rencana tindakan siklus kedua disusun berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama. Kegiatan pada siklus kedua dilakukan sebagai penyempurnaan atau perbaikan pada siklus pertama terhadap proses pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction*. Pada siklus kedua juga terdiri dari empat tahapan yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi hasil yang telah dilakukan.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrument adalah yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Dalam PTK banyak instrument yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data, namun penggunaannya disesuaikan dengan jenis permasalahan yang akan diketahui.

Instrument pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan agar kegiatan tersebut agar sistematis dan dipermudah olehnya. untuk memperoleh data yang digunakan untuk menguji hipotesis diperlukan suatu instrument penelitian. Instrument adalah untuk mengumpulkan data.⁵

Menurut Sugiyono, instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.⁶

Adapun instrument yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini, yaitu observasi, dan tes.

1. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang diamati atau diteliti. Pelaksanaan observasi ini dilakukan pada saat diadakan tindakan penerapan pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan bentuk media kancing. Pada penelitian ini observasi yang digunakan ada dua cara yaitu:

⁵ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 101.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2005), hlm. 97.

- a. Observasi proses pelaksanaan pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan bantuan media kancing dilakukan dengan mengamati proses pelaksanaan yang terdapat pada lembar observasi.
- b. Observasi siswa terdiri dari:
 - 1) Memperhatikan penjelasan guru saat menyampaikan materi.
 - 2) Mendengarkan arahan guru.
 - 3) Bertanya selama proses pembelajaran.

2. Tes

Tes adalah pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif, atau tingkat penguasaan materi pembelajaran.⁷ Sesuai dengan permasalahan pada penelitian ini yaitu tentang peningkatan hasil belajar melalui model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan bantuan media kancing, maka peneliti membuat tes yang akan dilakukan tiap pertemuan. Jenis tes diberikan essay (uraian).

Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tes ini diberikan setiap akhir proses pembelajaran. Bentuk soal yang diberikan adalah essay (uraian). Tes bentuk essay ialah sejenis tes kemajuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata-kata. Tes essay ini adalah bentuk tes dengan cara siswa diminta untuk menjawab pertanyaan secara terbuka.

⁷ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Prenada Media Group, 2009), hlm. 99.

Adapun kisi-kisi tes kemampuan hasil belajar pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel yaitu: Pengetahuan (C1), Pemahaman (C2), Penerapan (C3), Analisis (C4), Sintesis (C5), Evaluasi (C6) terlihat pada tabel berikut :

Tabel 3.2
Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar pada Materi SPLDV

Indikator	Ranah Kognitif						No Soal
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	
Menyebutkan pengertian sistem persamaan linear dua variabel (spldv)	√						1
Menghitung penyelesaian persamaan linear dua variabel		√					2
Menemukan perbedaan persamaan linear dua variabel dan sistem persamaan linear dua variabel			√				3
Memecahkan model matematika dari masalah sehari –hari dengan sistem persamaan linear dua variabel (spldv)				√			4
Menafsirkan penyelesaian masalah kontekstual kedalam bentuk sistem persamaan linear dua variabel (spldv)					√		5
Membuat penyelesaian masalah kontekstual kedalam penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel (spldv)						√	6

Pedoman Penskoran⁸

No	Keterangan	Skor
1	Siswa menjawab pertanyaan dengan benar dan menuliskan proses pengerjaan dengan lengkap	4
2	Siswa menjawab pertanyaan dengan benar, namun menuliskan proses pengerjaan dengan kurang lengkap	3
3	Siswa menjawab pertanyaan dengan salah dan menuliskan proses pengerjaan dengan kurang lengkap	2
4	Siswa tidak menjawab pertanyaan	1

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mengolah data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif.

1. Analisis kualitatif

Analisa data adalah proses penyusunan data yang dapat ditafsirkan memberi makna pada analisis mencari hubungan berbagi konsep. Analisa data dalam penelitian ini dengan tiga cara yaitu:

- a. Reduksi, data yang diperoleh dilapangan ditulis dalam bentuk uraian yang sangat lengkap dan banyak. Data tersebut dirangkum dan dipilih hal-hal yang pokok dan berkaitan

⁸Suharsimi Arikuntoro, *Prosedur Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hlm. 289.

dengan masalah, sehingga memberi gambaran tentang hasil pengamatan dan wawancara.

- b. Deskripsi data, menggunakan data secara sistematis, secara deduktif dan induktif dengan sistematika pembahasan.
- c. Penarikan kesimpulan, yaitu menerangkan uraian-uraian data dalam beberapa kalimat yang mengandung suatu pengertian secara singkat dan padat. Penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan hasil dari semua data yang telah diperoleh. Dari kesimpulan tersebut dapat diketahui apakah tujuan dari penelitian ini dapat dicapai atau tidak. Berdasarkan deskripsi data yang diobservasi, peneliti membuat penarikan kesimpulan atas temuan-temuan yang telah ditafsirkan dan direkomendasikan atau saran yang terkait dengan merumuskan permasalahan dan tujuan penelitian setelah data disajikan, maka peneliti menarik kesimpulan dari data tersebut.

2. Analisis kuantitatif

Adapun teknik pengumpulan data yang berupa angka atau data kuantitatif, cukup dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan sajian visual. Sajian tersebut untuk menggambarkan bahwa dengan tindakan yang dilakukan dapat menimbulkan adanya perbaikan, peningkatan, dan atau perubahan ke arah yang lebih baik jika dibandingkan dengan keadaan sebelumnya.

Untuk mengetahui peningkatan Hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* yang

dilakukan dengan tes setiap siklus digunakan analisis kuantitatif dengan rumus:.

Rumus nilai rata-rata siswa:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{\sum n}$$

Keterangan:

\bar{x} = nilai rata-rata

x = jumlah nilai semua siswa

n = jumlah siswa

A. Ketuntasan Individu

Untuk mencari presentase ketuntasan belajar siswa secara individu digunakan rumus:

$$I = \frac{SI}{SM} \times 100\%$$

Dimana :

I = Ketuntasan belajar secara Individu

SI = Skor yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimum dari tes

Siswa akan dikatakan tuntas jika $I \geq 75\%$

B. Ketuntasan Klasikal

Selanjutnya dapat diketahui bagaimanakah ketuntasan belajar siswa secara klasikal dengan rumus:

$$K = \frac{ST}{SS} \times 100\%$$

Dimana :

D = ketuntasan belajar secara klasikal

ST= jumlah siswa yang tuntas belajar

SS= jumlah seluruh siswa dalam kelas

Analisis ini dilakukan pada tahap refleksi. Hasil analisis ini digunakan sebagai bahan refleksi untuk melakukan perencanaan dalam siklus selanjutnya. Dalam hal ini, siklus pembelajaran akan dihentikan jika presentase ketuntasan siswa dalam tes maupun observasi hasil belajar meningkat sekitar 80% dari jumlah siswa yang mencapai paling sedikit telah mencapai skor paling sedikit ≥ 75 .

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Kondisi Awal

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus setiap siklusnya terdapat empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-B yang berjumlah 29 orang siswa, yaitu 13 laki-laki dan 16 perempuan.

Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol merupakan pesantren yang berada di desa Tanoponggol kecamatan angkola barat. Dimana jumlah guru terdiri dari 43 orang dari 23 perempuan dan 20 laki-laki serta jumlah keseluruhan siswa adalah 302 siswa.

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti terlebih dahulu mengadakan pertemuan dengan kepala yayasan pesantren dan guru bidang studi matematika yang mengajar di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol untuk membicarakan tentang penelitian yang dilaksanakan dan permasalahan yang dialami oleh siswa dalam proses pembelajaran.

Wawancara dengan guru dilakukan untuk mengetahui kondisi awal proses belajar mengajar dan kendala-kendala yang dihadapi oleh kelas VIII-B khususnya pada pelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, selain wawancara ini merupakan penggalian informasi

mengenai tinggi rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran tersebut. Pada hari selasa 18 Juli 2020 peneliti memberikan tes kemampuan awal tentang hasil belajar dengan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel kepada siswa sebanyak 6 soal.

Dari tes kemampuan awal tersebut sudah terlihat peneliti menemukan adanya kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Berdasarkan pada tes awal yang dilakukan, siswa yang tuntas pada materi sistem persamaan linear dua variabel yang diujikan hanya 6 siswa yang mencapai nilai $KKM \geq 75$ dan 23 siswa yang tidak mencapai $KKM \geq 75$. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol masih tergolong rendah seperti yang digambarkan pada tabel

Tabel 4.1
Hasil Tes Awal Hasil Belajar Siswa Kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol

Jumlah Siswa	Tuntas		Tidak Tuntas	
	Jumlah Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa yang Tuntas	Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa yang Tidak Tuntas
29	6	20,69%	23	79,31%

Dari data di atas diketahui bahwa kemampuan hasil belajar siswa di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol pada kondisi awal belum diharapkan, yaitu dari 29 siswa hanya 6 siswa yang tuntas, nilai rata-rata kelas 51.93%, jumlah yang tuntas (20,69%) dan jumlah yang tidak tuntas 23 siswa (79.31%).

Nilai tersebut dijadikan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal-soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Oleh karena itu, peneliti akan memberikan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel melalui model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* serta memperhatikan peningkatan hasil belajar setiap siswa.

Penelitian yang dilaksanakan pada setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan (tindakan), pengamatan (observasi), dan refleksi. Deskripsi pelaksanaan penelitian dengan model *Team Accelerated Instruction* untuk peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol diuraikan pada setiap siklusnya.

1. Siklus I

a. Pertemuan ke-1

1. Perencanaan (*Planing*)

Pada perencanaan siklus 1 pertemuan 1, peneliti membuat desain pembelajaran dan mempersiapkan apa yang dibutuhkan dalam penerapan *Team Accelerated Instruction*. Pemilihan model ini karena sebelumnya belum pernah diterapkan oleh guru pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dengan penerapan model *Team Accelerated Instruction* ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel siswa di kelas VIII-B.

Adapun perencanaannya sebagai berikut :

- a) .Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan langkah-langkahnya. RPP disusun oleh peneliti dan dikoreksi oleh dosen pembimbing dan diperiksa oleh guru matematika.
- b) Menyiapkan media pembelajaran yang diperlukan sesuai dengan skenario pembelajaran.
- c) Menyusun instrumen penelitian berupa lembar observasi untuk mengetahui kondisi belajar siswa dengan adanya penerapan model pembelajaran TAI dan mengetahui keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung baik.
- d) Menyiapkan soal tes berbentuk essay yang dikerjakan kelompok dan individu.

2. Tindakan (*Action*)

Peneliti melaksanakan tindakan kegiatan pembelajaran berdasarkan Rencana Pembelajaran Pembelajaran (RPP) yang telah dirancang untuk meningkatkan hasil belajar pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol Angkola Timur. Pelaksanaan tindakan pada siklus I terdiri dari dua pertemuan, setiap pertemuan mempunyai alokasi waktu 2 x 40 menit. Pertemuan pertama membahas tentang pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan bentuk persamaannya.

guru mengucapkan salam dan membuka pelajaran dengan siswa berdoa bersama dan mengecek kehadiran siswa. Kemudian

guru memotivasi siswa untuk lebih semangat dalam belajar. Selanjutnya guru menjelaskan kompetensi dasar dan indikator yang ingin dicapai.

Peneliti terlebih dahulu membagi kelompok yang terdiri dari 4-5 orang siswa dan setiap kelompok menentukan ketua kelompok masing-masing. Guru menjelaskan tugas-tugas kelompok dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, melalui anggota kelompoknya dalam memahami pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Setiap kelompok wajib mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan SPLDV. Masing-masing kelompok disuruh untuk memahami fenomena yang di depan yang berhubungan dengan materi SPLDV berbentuk media kancing baju yang diperlihatkan. Setelah itu siswa dituntut untuk menyebutkan apa yang dimaksud dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Peneliti mempersilahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian guru memberikan Lembar Kerja Siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Disini siswa mulai memperhatikan soal tes yang diberikan guru. Kelompok mulai mengerjakan dan memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Peneliti berkeliling mengamati diskusi dari masing-masing kelompok yang sedang menjelaskan dan sedikit

mengarahkan tentang materi yang dijelaskan agar tidak salah, guru memperhatikan siswa yang belum aktif di dalam kelompok.

Saat berdiskusi mulai ada tanya jawab dan saling mengemukakan pendapat. Selesai mengerjakan soal setiap kelompok mulai berdiskusi mempersiapkan diri untuk persentasi di depan kelas. peneliti mempersilahkan kelompok untuk menjawab soal yang diberikan guru tadi, di saat selesai kelompok hasil jawabannya maka kelompok yang lain mengeroksi punyaanya masing-masing.

Bagi kelompok yang menjawab benar dan mampu mempersentasikan hasil jawaban ke depan kelas akan mendapatkan hadiah yang diberikaan guru untuk menarik simpati dan daya semangat siswa pertemuan berikutnya.

3. Pengamatan (*Observasi*)

Selama pelaksanaan pembelajaran peneliti bertindak sebagai observer yang mencatat aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Memulai pengamatan yang dilakukan melalui model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Pada kegiatan pendahuluan, guru terlebih dahulu memberikan apersepsi dan motivasi diaantaranya mengawali setiap pembelajaran dengan salam kemudian do'a, menyampaikan tujuan pembelajaran, dan seterusnya.

a. Hasil Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction*. Observasi dilakukan oleh guru bidang studi yang mengajar di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti. Lembar observasi tersebut digunakan untuk melihat aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction*.

Selama pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan peneliti, yang bertindak sebagai observer guru bidang studi matematika yang menceklis kegiatan siswa selama pembelajaran berlangsung. Observer mengamati jalanya proses pembelajaran dan menceklis setiap respon yang diberikan siswa terkait aktivitas yang diamati. Pada kegiatan penutup, peneliti dan siswa membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari. Kemudian memberi tugas kepada siswa agar membaca- baca bukunya di rumah dan mengulang kembali materi yang telah dipelajari. Selanjutnya hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus I pertemuan pertama dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.2
Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus 1 pertemuan 1

No.	Aktivitas siswa yang diamati	Jumlah siswa yang aktif	Persentase siswa yang aktif
1	Siswa memperhatikan penjelasan guru saat	13	44,82%

	menyampaikan materi		
2	Siswa mendengarkan arahan dari guru	10	34,48%
3	Siswa bertanya selama proses pembelajaran	10	34,48%

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran sudah baik, meskipun ada beberapa siswa yang bercanda dan berbincang-bincang di luar materi pelajaran sehingga pembelajaran menjadi kurang optimal. Selain itu ketika guru bertanya kepada siswa mengenai materi yang dijelaskan ada beberapa siswa yang nampak ragu-ragu untuk mengemukakan pendapatnya dan saat guru bertanya hanya sedikit siswa yang menjawab. Hal ini menunjukkan bahwa pelajaran yang lalu dilupakan oleh siswa dan siswa tidak belajar terlebih dahulu sebelum pembelajaran dimulai.

b. Tes

Peneliti mengamati bahwa dengan membentuk kelompok siswa lebih bebas bertanya apa yang kurang dipahaminya, karena dengan adanya kelompok terlihat siswa yang pendiam dan pemberani. Setelah pembelajaran selesai, peneliti membagikan tes hasil belajar. Dari tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa, hasil belajar siswa belum maksimal, karena masih banyak kesulitan-kesulitan siswa dalam pembelajaran, misalnya: dalam c_1 siswa kesulitan dalam menyebutkan pengertian materi SPLDV, dalam c_1 yang tuntas 48,27% (14 siswa), yang tidak tuntas 51,73% (15 siswa). Dalam c_2 menentukan persamaan linear dan bukan persamaannya, dalam c_2 yang tuntas 34,48% (10 siswa), yang tidak

tuntas 65,52% (19 siswa). Dalam c_3 siswa kesulitan untuk menemukan perbedaan dari persamaan linear, dalam c_3 siswa yang tuntas 27,59% (8 siswa), yang tidak tuntas 72,41% (21 siswa).

Dalam c_4 siswa kesulitan memecahkan masalah variabel x dan y , dalam c_4 siswa yang tuntas 20,69% (6 siswa), yang tidak tuntas 79,31% (23 siswa). Dalam c_5 siswa kesulitan dalam membuat bentuk persamaan, dalam c_5 siswa yang tuntas 20,69% (6 siswa), siswa yang tidak tuntas 79,31% (23 siswa). Dalam c_5 siswa kesulitan membuat penyelesaian, dalam c_6 siswa yang tuntas 20,68% (6 siswa), yang tidak tuntas 79,32% (23 siswa).

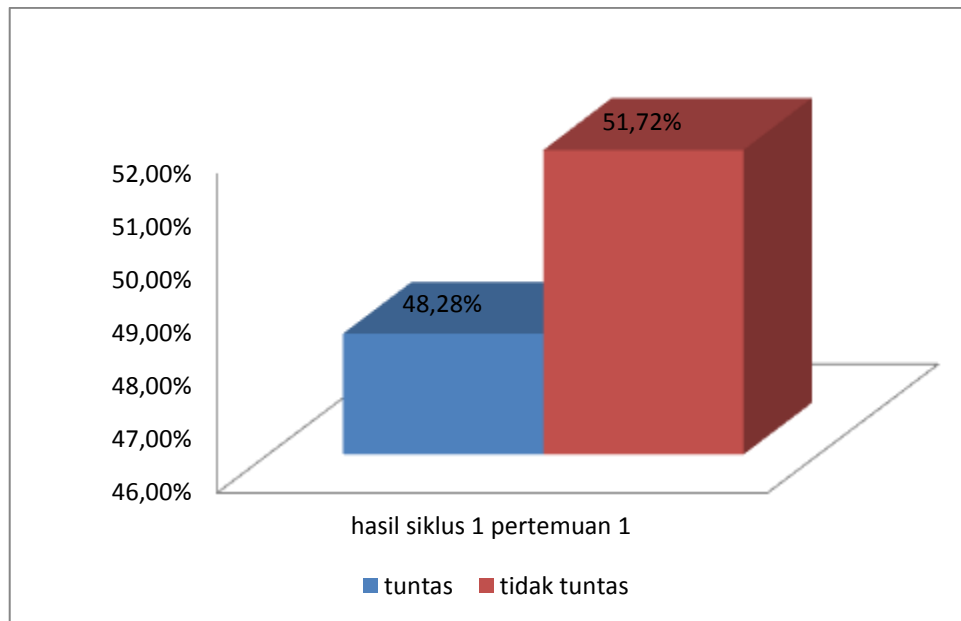
Hasil tes belajar siswa dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 4.3
Hasil Tes Belajar Siswa Siklus I Pertemuan ke- 1

Jumlah Siswa	Tuntas		Tidak Tuntas	
	Jumlah Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa yang Tuntas	Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa yang Tidak Tuntas
29	14	48,28%	15	51,72%

Berdasarkan tabel tersebut diatas, maka dapat pula disajikan

dengan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 4.1 : Diagram siklus 1 pertemuan 1

4. Refleksi (*Reflection*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus 1 yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel siswa kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol. Dari hasil evaluasi kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* pada siklus 1 pertemuan 1, diperoleh 48,28% yang tuntas menjawab tes, dan yang tidak tuntas 51,72% yang tidak tuntas dalam menjawab tes tersebut. Hasil refleksi siklus 1 pertemuan 1 yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa pelaksanaan tindakan kelas pada siklus 1 pertemuan 1 belum mencapai ketuntasan rata-rata belajar klasikal yang telah diterapkan yaitu ≥ 75 . Adapun keberhasilan dan ketidakberhasilan yang terjadi pada siklus 1 pertemuan 1 sebagai berikut:

1. Keberhasilan

Ada peningkatan jumlah siswa yang tuntas sebelum tindakan 6 dari 29 siswa menjadi 14 dari 29 siswa, terlihat dari peningkatan tersebut bahwa siswa mulai paham terhadap materi yang diajarkan oleh guru.

2. Ketidakberhasilan

peneliti belum dapat mengoptimalkan kerja siswa dalam kelompok, karena anggota kelompok dalam satu kelompok terlalu besar sehingga membuat peneliti tidak dapat mengontrol siswa yang lain. Masih ada beberapa siswa (70%) yang belum bertanya kepada guru. Siswa hanya diam saja tidak memperhatikan penjelasan guru dalam memilih main sendiri. Siswa juga tidak bertanya atau menanggapi pendapat dari anggota kelompoknya.

Oleh karena itu dalam pelaksanaan siklus 1 pertemuan II perlu dilakukan perbaikan, yaitu peneliti lebih meningkatkan keoptimalkan kerja sama siswa dalam kelompok dengan membuat anggota kelompok menjadi kecil agar mudah diatur oleh guru.

Berdasarkan hal tersebut, tindakan ke pertemuan II siklus 1 untuk meningkatkan hasil belajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel maka peneliti menggunakan dengan bantuan media kancing serta mendorong siswa untuk lebih aktif dan berani mengemukakan atau bertanya materi yang kurang dipahaminya.

b. Pertemuan ke-2**1. Perencanaan (*Planing*)**

Perencanaan akan menerapkan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction*, perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

- a) Membuat skenario pembelajaran atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berisikan dengan langkah-langkahnya..
- b) Memilih ketua kelompok dari 7 kelompok, ketua kelompok dipilih berdasarkan hasil tes pada pertemuan 1 siklus 1. Siswa yang memiliki nilai teringgi dijadikan sebagai ketua kelompok.
- c) Menyiapkan media pembelajaran yang diperlukan sesuai dengan skenario pembelajaran.
- d) Menyiapkan LKS untuk dikerjakan setiap kelompok
- e) Menyiapkan soal tes yang berbentuk essay yang dikerjakan secara individu.

2 Tindakan (*Action*)

Guru mulai masuk ruangan menyapa siswa dengan salam dan mengajak siswa untuk mengawali pelajaran dengan berdoa yang dipimpin ketua kelas. Siswa dimotivasi guru untuk mengikuti pembelajaran dengan sebaik-baiknya karena setiap pelajaran sangat penting untuk kedepannya. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Siswa mulai mendengarkan penjelasan guru tentang pembagian SPLDV. Saat guru menjelaskan masih ada beberapa siswa yang tidak

memperhatikan dan memilih bermain dengan temannya atau mengobrol dengan temannya. Selesaikan menjelaskan guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya namun tidak ada siswa yang mengangkat tangannya untuk bertanya kepada guru.

Guru menunjukkan 7 yang pandai sebagai ketua kelompok, ini bertujuan untuk memperkecil kelompok agar lebih kondusif. Penunjukkan ini diperoleh dari hasil nilai dari pemberian soal pertemuan 1 siklus 1. Siswa mendapatkan nilai baik (tuntas KKM) serta ada pertimbangan dari guru dalam memilihnya dan penyemangat dalam suatu kelompok.

Guru menjelaskan tugas-tugas kelompok dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, melalui anggota kelompoknya dalam memahami pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Setiap kelompok wajib mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan SPLDV. Masing-masing kelompok disuruh untuk memahami fenomena yang di depan yang berhubungan dengan materi SPLDV berbentuk media kancing baju yang diperlihatkan. Setelah itu siswa dituntut untuk menyebutkan apa yang dimaksud dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

Guru mempersilahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian guru memberikan lembar kerja siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Disini siswa mulai memperhatikan tes yang diberikan guru. Kelompok mulai mengerjakan

dan memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Guru berkeliling mengamati diskusi dari masing-masing kelompok yang sedang menjelaskan dan sedikit mengarahkan tentang materi yang dijelaskan agar tidak salah, guru memperhatikan siswa yang belum aktif di dalam kelompok.

Saat berdiskusi mulai ada tanya jawab dan saling mengemukakan pendapat. Selesai mengerjakan soal setiap kelompok mulai berdiskusi mempersiapkan diri untuk persentasi di depan kelas. Guru mempersilahkan kelompok untuk menjawab soal tes yang diberikan guru tadi, di saat selesai kelompok hasil jawabannya maka kelompok yang lain mengeroksi punyanya masing-masing.

Bagi kelompok yang menjawab benar dan mampu mempersentasekan hasil jawaban ke depan kelas akan mendapatkan hadiah yang diberikaan guru untuk menarik simpati dan daya semangat siswa pertemuan berikutnya.

3. Pengamatan (*Observasi*)

Selama pelaksanaan pembelajaran peneliti bertindak sebagai observer yang mencatat aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Memulai pengamatan yang dilakukan melalui model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Pada kegiatan pendahuluan, guru terlebih dahulu memberikan apersepsi dan motivasi diaantaranya mengawali setiap pembelajaran dengan salam kemudian do'a, menyampaikan tujuan pembelajaran, dan seterusnya.

a. Hasil Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction*. Observasi dilakukan oleh guru bidang studi yang mengajar di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti. Lembar observasi tersebut digunakan untuk melihat aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction*.

Selama pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan peneliti, yang bertindak sebagai observer guru bidang studi matematika yang menceklis kegiatan siswa selama pembelajaran berlangsung. Observer mengamati jalanya proses pembelajaran dan menceklis setiap respon yang diberikan siswa terkait aktivitas yang diamati. Pada kegiatan penutup, peneliti dan siswa membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari. Kemudian memberi tugas kepada siswa agar membaca-baca bukunya di rumah dan mengulang kembali materi yang telah dipelajari. Selanjutnya hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus I pertemuan pertama dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.4
Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus 1 pertemuan 2

No.	Aktivitas siswa yang diamati	Jumlah siswa yang aktif	Persentase siswa yang aktif
1	Siswa memperhatikan penjelasan guru saat menyampaikan materi	18	62,07%

2	Siswa mendengarkan arahan dari guru	15	51,72%
3	Siswa bertanya selama proses pembelajaran	13	44,48%

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran sudah terlaksana dengan baik, Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran masih kurang aktif. Karena belum sepenuhnya mencapai nilai maksimal.

b. Tes

Peneliti kembali mengamati bahwa dengan membentuk kelompok siswa lebih bebas bertanya apa yang kurang dipahaminya, karena dengan adanya kelompok terlihat siswa yang pendiam dan pemberani. Setelah pembelajaran selesai, peneliti membagikan tes hasil belajar. Dari tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa, hasil belajar siswa belum maksimal, karena masih banyak kesulitan-kesulitan siswa dalam pembelajaran, misalnya:

Dalam c_1 siswa kesulitan dalam menyebutkan pengertian materi SPLDV, dalam c_1 yang tuntas 48,28% (14 siswa), yang tidak tuntas 51,72% (14 siswa). Dalam c_2 menentukan persamaan linear dan bukan persamaannya, dalam c_2 yang tuntas 37,94% (11 siswa), yang tidak tuntas 62,06% (18 siswa). Dalam c_3 siswa kesulitan untuk menemukan bentuk sistem persamaan linearnya, dalam c_3 siswa yang tuntas 37,93% (11 siswa), yang tidak tuntas 62,07% (18 siswa).

Dalam c_4 siswa kesulitan memecahkan model soal cerita, dalam c_4 siswa yang tuntas 24,13% (7 siswa), yang tidak tuntas

75,87% (22 siswa). Dalam c_5 siswa kesulitan dalam menentukan selisih persamaan, dalam c_5 siswa yang tuntas 20,69% (6 siswa), siswa yang tidak tuntas 79,31% (20 siswa). Dalam c_6 siswa kesulitan membuat penyelesaian metode eliminasi, dalam c_6 siswa yang tuntas 24,13% (7 siswa), yang tidak tuntas 75,87% (22 siswa).

Seperti pertemuan pertama peneliti juga memberikan tes pada setiap siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa. Adapun hasil tes belajar siswa dapat dilihat dari tabel berikut ini:

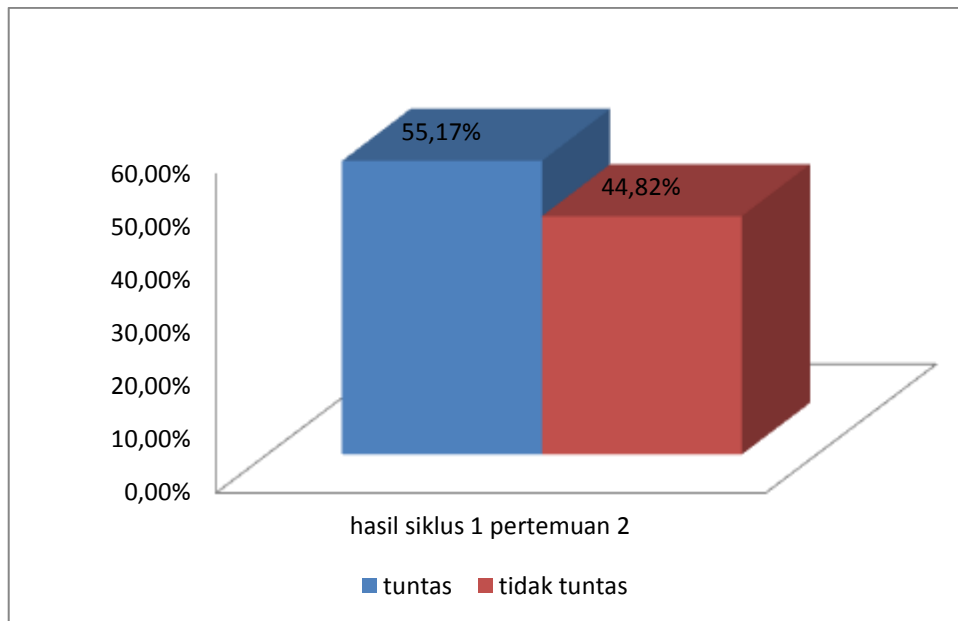
Tabel 4.5

Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I Pertemuan ke- 2

Jumlah Siswa	Tuntas		Tidak Tuntas	
	Jumlah Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa yang Tuntas	Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa yang Tidak Tuntas
29	16	55,17%	13	44,82%

Berdasarkan tabel tersebut diatas, maka dapat pula disajikan

dengan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 4.2 : Diagram siklus 1 pertemuan 2

4. Refleksi (*Reflection*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan ke-2 yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol. Terlihat setelah dilakukannya tes ditemukan ada peningkatan persentase.

Nilai ketuntasan kelas untuk hasil belajar matematika siswa dari pertemuan ke-1 yaitu 48,28% (14 orang siswa) meningkat menjadi 55,17% (16 orang siswa) dan 44,82% yang mempunyai hasil belajar matematika tidak tuntas. Peningkatan hasil belajar matematika tersebut belum mencapai dari yang diharapkan. Dari hasil tersebut ada keberhasilan dan ketidakberhasilan yang terjadi pada siklus I pertemuan ke-2 ini yakni:

1. Keberhasilan

Keberhasilan dari siklus I pertemuan ke-2 terlihat dari hasil belajar siswa pada pertemuan 1 hanya 14 orang siswa yang tuntas

meningkat menjadi 16 orang siswa yang tuntas dari 29 orang siswa di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol.

2. Ketidakberhasilan

- a. Siswa masih kurang aktif dalam proses pembelajaran baik itu dalam kelompok
- b. Siswa masih sulit memahami materi pelajaran dilihat dari sebagian indikator hasil belajar yang seharusnya dicapai oleh seluruh siswa masih berada pada kategori cukup.

Hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan ke-2 masih rendah, hal ini dapat dilihat masih sedikit dari jumlah siswa yang tuntas dalam menjawab soal. Nilai rata-rata siswa juga masih rendah yaitu 59,90 dan ada 13 siswa yang tidak memenuhi standar kelulusan atau KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Terlihat dari hasil belajar siswa ditemukan hanya 16 siswa yang tuntas dari 29 siswa.

Berdasarkan beberapa masalah yang timbul pada siklus I pertemuan ke-2 maka perlu dilakukan rencana untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan pada siklus I diantaranya yaitu:

- a) Peneliti harus lebih bisa membuat siswa tertarik untuk belajar matematika khususnya pada materi SPLDV dengan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan bantuan media kancing.
- b) Peneliti harus mampu mengkondisikan kelas sehingga tidak ada lagi siswa yang ribut dan berbincang-bincang

saat diskusi kelompok dilakukan.

2. Siklus II

a. Pertemuan ke-1

1. Perencanaan (*Planing*)

Perencanaan siklus II hampir sama dengan perencanaan siklus 1. Pelaksanaan tindakan siklus II dilakukan dengan memperhatikan hasil refleksi dan revisi dari siklus 1 yang telah didiskusikan. pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dengan penerapan model *Team Accelerated Instuction* ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel siswa di kelas VIII-B.

Adapun perencanaannya sebagai berikut :

- a. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan langkah-langkah pembelajaran RPP.
- b. Menyiapkan media yang diperlukan sesuai dengan skenario pembelajaran.
- c. Menyusun instrumen penelitian berupa lembar observasi untuk mengetahui kondisi belajar siswa dengan adanya penerapan model pembelajaran TAI dan mengetahui keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung baik
- d. Memilih kelompok yang terdiri dari 4 siswa yang akan dibentuk 7 kelompok.
- e. Menyiapkan sumber buku pelajaran matematika.
- f. Menyiapkan LKS diberikan pada setiap kelompok.

g. Menyiapkan soal tes berbentuk esai yang dikerjakan secara individu.

2. Tindakan (*Action*)

Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan mengecek kesiapan siswa dengan melihat keadaan siswa saat memperhatikan guru serta perlengkapannya di atas meja. Mengajak siswa untuk berdoa yang dipimpin ketua kelas. Siswa dimotivasi guru untuk mengikuti pembelajaran dengan sebaik-baiknya karena setiap pelajaran sangat penting untuk kedepannya. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Guru menunjukkan 7 yang pandai sebagai ketua kelompok, ini bertujuan untuk memperkecil kelompok agar lebih kondusif. Penunjukan ini diperoleh dari hasil nilai dari pemberian soal pertemuan 2 siklus 1. Siswa mendapatkan nilai baik (tuntas KKM) serta ada pertimbangan dari guru dalam memilihnya dan penyemangat dalam suatu kelompok.

Guru menjelaskan tugas-tugas setiap kelompok yaitu mendengarkan penjelasan guru dan bekerjasama dalam kelompok serta membantu anggota kelompoknya. Setiap kelompok mulai mengusai dan mulai memberanikan diri untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dari anggota dan bertanggung jawab terhadap kelompoknya.

Pada siklus ini terlihat tampil beda dengan sebelumnya, di sisi siswa satu per satu mulai berani mengemukakan pendapatnya yang

berhubungan dengan materi SPLDV. Saat ini guru dan siswa sudah terlihat sejalan dengan apa yang diharapkan.

Guru menjelaskan materi tersebut. Setelah guru memberikan penjelasan mengenai materi SPLDV maka guru menyuruh kelompok membuat dan mengambil soal kedepan kelas. Dan menyuruh setiap kelompok untuk mengerjakannya. Kemudian soal dan LKS dikejakan disini guru berjalan-jalan mendekati setiap kelompok mana tahu ada siswa kelompok yang kurang paham dan kewalahan lagi bisa langsung di tanggulangi guru dan ketua kelompok.

Selesaikan mengerjakan LKS setiap kelompok mulai berdiskusi mempersiapkan diri untuk persentase didepan kelas dan semua anggota kelompok membacakan apa yang telah dikerjakannya. Dan saat berdiskusi mulai ada tanya jawab dan saling mengemukakan pendapatnya

3. Pengamatan (*Observasi*)

Selama pelaksanaan pembelajaran peneliti bertindak sebagai observer yang mencatat aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Memulai pengamatan yang dilakukan melalui model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Pada kegiatan pendahuluan, guru terlebih dahulu memberikan apersepsi dan motivasi diantaranya mengawali setiap pembelajaran dengan salam kemudian do'a, menyampaikan tujuan pembelajaran, dan seterusnya.

a. Hasil Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction*. Observasi dilakukan oleh guru bidang studi yang mengajar di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti. Lembar observasi tersebut digunakan untuk melihat aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction*.

Selama pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan peneliti, yang bertindak sebagai observer guru bidang studi matematika yang menceklis kegiatan siswa selama pembelajaran berlangsung. Observer mengamati jalanya proses pembelajaran dan menceklis setiap respon yang diberikan siswa terkait aktivitas yang diamati. Pada kegiatan penutup, peneliti dan siswa membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari. Kemudian memberi tugas kepada siswa agar membaca-baca bukunya di rumah dan mengulang kembali materi yang telah dipelajari. Selanjutnya hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus II pertemuan 2 pertama dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.6
Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 1

No.	Aktivitas siswa yang diamati	Jumlah siswa yang aktif	Persentase siswa yang aktif
1	Siswa memperhatikan penjelasan guru saat menyampaikan materi	20	68,89%
2	Siswa mendengarkan arahan dari guru	17	58,62%

3	Siswa bertanya selama proses pembelajaran	15	51,72%
---	---	----	--------

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran sudah terlaksana dengan baik, Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran masih kurang aktif. Karena belum sepenuhnya mencapai nilai maksimal.

b. Tes

Peneliti kembali mengamati siklus 2 pertemuan 1 bahwa dengan membentuk kelompok siswa lebih bebas bertanya apa yang kurang dipahaminya, karena dengan adanya kelompok terlihat siswa yang pendiam dan pemberani. Setelah pembelajaran selesai, peneliti membagikan tes hasil belajar. Dari tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa, hasil belajar siswa belum maksimal, karena masih banyak kesulitan-kesulitan siswa dalam pembelajaran, misalnya: Dalam c_1 siswa mengemukakan pendapatnya dalam pengertian SPLDV, dalam c_1 yang tuntas 51,72% (15 siswa), yang tidak tuntas 48,29% (14 siswa). Dalam c_2 menentukan persamaan SPLDV, dalam c_2 yang tuntas 44,82% (13 siswa), yang tidak tuntas 55,17% (16 siswa). Dalam c_3 siswa mengemukakan pendapatnya untuk menemukan nilai x dan y , dalam c_3 siswa yang tuntas 51,72% (15 siswa), yang tidak tuntas 48,28% (14siswa).

Dalam c_4 siswa mengemukakan pendapatnya memecahkant model matematikanya, dalam c_4 siswa yang tuntas 31,03% (9 siswa), yang tidak tuntas 68,97% (20 siswa). Dalam c_5 siswa

mengemukakan pendapatnya dalam menentukan metode substitusi, dalam c_5 siswa yang tuntas 55,17% (16 siswa), siswa yang tidak tuntas 44,82% (13 siswa). Dalam c_6 siswa mengemukakan pendapatnya dalam membuat penyelesaiannya, dalam c_6 siswa yang tuntas 17,24% (5 siswa), yang tidak tuntas 81,76% (24 siswa).

Seperti pertemuan pertama peneliti juga memberikan tes pada setiap siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa. Hasil belajar siklus 2 pertemuan 1 siswa dapat dilihat dari tabel berikut ini:

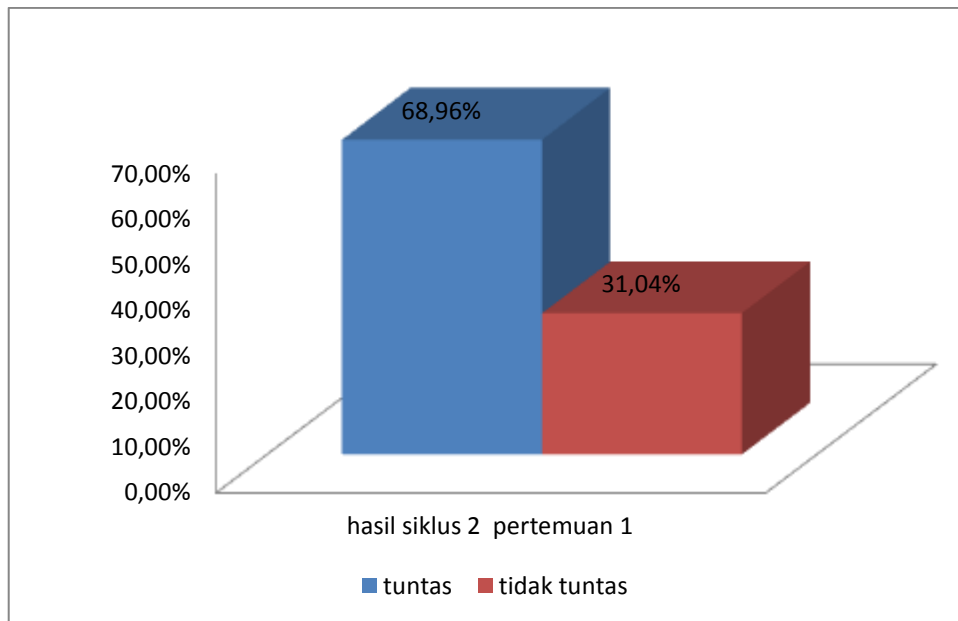
Tabel 4.7

Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan ke- 1

Jumlah Siswa	Tuntas		Tidak Tuntas	
	Jumlah Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa yang Tuntas	Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa yang Tidak Tuntas
29	20	68,96%	9	31,04%

Berdasarkan tabel tersebut diatas, maka dapat pula disajikan

dengan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 4.3 : Diagram siklus II pertemuan 1

4. Refleksi (*Reflection*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II pertemuan ke-1 yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol. Terlihat setelah dilakukannya tes ditemukan ada peningkatan persentase.

Nilai ketuntasan kelas untuk hasil belajar matematika siswa dari siklus I pertemuan ke-2 yaitu 55,17% (16 orang siswa) meningkat menjadi 68,96% (20 orang siswa) dan 31,04% yang mempunyai hasil belajar matematika tidak tuntas. Peningkatan hasil belajar matematika tersebut belum mencapai dari yang diharapkan. Dari hasil tersebut ada keberhasilan dan ketidakberhasilan yang terjadi pada siklus I pertemuan ke-2 ini yakni:

a. Keberhasilan

Keberhasilan dari siklus II pertemuan ke-1 terlihat dari hasil belajar siswa pada siklus I hanya 16 Orang siswa yang tuntas meningkat menjadi 20 orang siswa yang tuntas dari 29 orang siswa di kelas VIII-B

Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol. Nilai rata-rata siswa juga belum mencapai KKM yaitu ≥ 75 dan belum memenuhi yang diharapkan.

b. Ketidakberhasilan

1. Siswa belum serius dalam memperhatikan peneliti saat menjelaskan materi yang akan dipelajari oleh siswa, sehingga peneliti harus mengulang kembali penjelasannya.
2. Semangat kerjasama dalam kelompok masih kurang.
3. Ketuntasan belajar belum mencapai 70%.

Berdasarkan beberapa masalah yang timbul pada siklus II pertemuan ke-1 maka perlu dilakukan rencana untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan pada siklus II pertemuan ke-1 diantaranya yaitu:

- a) Siswa diberi aturan-aturan yang tegas agar mereka tidak mengulang-ulang perbuatannya, misalnya dengan menyuruh siswa yang bicara terus untuk bercerita di depan kelas.
- b) Peneliti harus bisa memotivasi siswa untuk lebih giat lagi dalam belajar agar terciptanya semangat kerjasama dalam kelompok.

b. Pertemuan ke-2

1. Perencanaan (*Planing*)

Pada pertemuan ke -2 ini diambil langkah-langkah untuk tindakan berikutnya dengan perencanaan berikutnya. Adapun perencanaannya sebagai berikut :

- a) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan *Team Accelerated Instruction* dengan bantuan media kancing

- b) Memilih kelompok yang terdiri dari 4 siswa yang akan dibentuk 7 kelompok.
- c) Menyiapkan sumber buku pelajaran matematika.
- d) Menyiapkan LKS diberikan pada setiap kelompok
- e) Menyiapkan soal tes berbentuk esai yang dikerjakan secara individu

2. Tindakan (*Action*)

Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan mengecek kesiapan siswa dengan melihat keadaan siswa saat memperhatikan guru serta perlengkapannya di atas meja. Mengajak siswa untuk berdoa yang dipimpin ketua kelas. Siswa dimotivasi guru untuk mengikuti pembelajaran dengan sebaik-baiknya karena setiap pelajaran sangat penting untuk kedepannya. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta tetap berusaha menjadi kelompok yang terbaik.

Guru menunjukkan 7 yang pandai sebagai ketua kelompok. Pertunjukkan ini berdasar hasil nilai dari pemberian soal pertemuan 1 siklus 2. Siswa mendapatkan nilai baik (tuntas KKM) serta ada pertimbangan dari guru dalam memilihnya dan penyemangat dalam suatu kelompok. Siswa dibagi dalam 7 kelompok. Jumlah siswa 29 orang sehingga setiap masing-masing kelompok diberi LKS oleh guru. Guru menjelaskan materi lagi untuk memperkuat pemahaman siswa sebelum.

Guru menjelaskan tugas-tugas setiap kelompok yaitu mendengarkan penjelasan guru dan bekerjasama dalam kelompok serta membantu anggota kelompoknya. Setiap kelompok mulai mengusai dan mulai memberanikan

diri untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dari anggota dan bertanggung jawab terhadap kelompoknya.

Pada siklus ini terlihat tampil beda dengan sebelumnya, di sisni siswa satu per satu mulai berani mengemukakan pendapatnya yang berhubungan dengan materi SPLDV. Saat ini guru dan siswa sudah terlihat sejalan dengan apa yang diharapkan.

Guru menjelaskan materi tersebut. Setelah guru memberikan penjelasan mengenai materi SPLDV maka guru menyuruh kelompok membuat dan mengambil soal kedepan kelas. Dan menyuruh setiap kelompok untuk mengerjakannya. Kemudian soal dan LKS dikejakan disini guru berjalan-jalan mendekati setiap kelompok mana tahu ada siswa kelompok yang kurang paham dan kewalahan lagi bisa langsung ditanggulangi guru dan ketua kelompok.

Selesaikan mengerjakan LKS setiap kelompok mulai berdiskusi mempersiapkan diri untuk persentase didepan kelas dan semua anggota kelompok membacakan apa yang telah dikerjakannya. Dan saat berdiskusi mulai ada tanya jawab dan saling mengemukakan pendapatnya

3. Pengamatan (*Observasi*)

Selama pelaksanaan pembelajaran peneliti bertindak sebagai observer yang mencatat aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Memulai pengamatan yang dilakukan melalui model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Pada kegiatan pendahuluan, guru terlebih dahulu memberikan

apersepsi dan motivasi diaantaranya mengawali setiap pembelajaran dengan salam kemudian do'a, menyampaikan tujuan pembelajaran, dan seterusnya.

a. Hasil Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction*. Observasi dilakukan oleh guru bidang studi yang mengajar di kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti. Lembar observasi tersebut digunakan untuk melihat aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan bantuan media kancing.

Selama pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan peneliti, yang bertindak sebagai observer guru bidang studi matematika yang menceklis kegiatan siswa selama pembelajaran berlangsung. Observer mengamati jalanya proses pembelajaran dan menceklis setiap respon yang diberikan siswa terkait aktivitas yang diamati. Pada kegiatan penutup, peneliti dan siswa membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari. Kemudian memberi tugas kepada siswa agar membaca- baca bukunya di rumah dan mengulang kembali materi yang telah dipelajari. Selanjutnya hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus II pertemuan 2 pertama dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.8
Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 2

No.	Aktivitas siswa yang diamati	Jumlah siswa yang aktif	Persentase siswa yang aktif
-----	------------------------------	-------------------------	-----------------------------

1	Siswa memperhatikan penjelasan guru saat menyampaikan materi	24	82,76%
2	Siswa mendengarkan arahan dari guru	22	75,86%
3	Siswa bertanya selama proses pembelajaran	17	58,62%

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran sudah terlaksana dengan baik, Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran masih kurang aktif. Karena belum sepenuhnya mencapai nilai maksimal.

2. Tes

Peneliti kembali mengamati siklus 2 pertemuan 2 bahwa dengan membentuk kelompok siswa lebih bebas bertanya apa yang kurang dipahaminya, karena dengan adanya kelompok terlihat siswa yang pendiam dan pemberani. Setelah pembelajaran selesai, peneliti membagikan tes hasil belajar. Dari tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa, hasil belajar siswa belum maksimal, karena masih banyak kesulitan-kesulitan siswa dalam pembelajaran, misalnya: Dalam c_1 siswa mengemukakan pendapatnya tentang komponen SPLDV, dalam c_1 yang tuntas 82,76% (24 siswa), yang tidak tuntas 17,24% (5 siswa). Dalam c_2 mengemukakan pendapatnya menentukan persamaan SPLDV, dalam c_2 yang tuntas 55,17% (16 siswa), yang tidak tuntas 44,82% (14 siswa). Dalam c_3 siswa mengemukakan pendapatnya untuk menentukan nilai x dan y , dalam c_3 siswa yang tuntas 72,41% (21 siswa), yang tidak tuntas 27,59% (8 siswa).

Dalam c_4 siswa mengemukakan pendapatnya membuat tabel dan model matematikanya, dalam c_4 siswa yang tuntas 41,38% (12 siswa),

yang tidak tuntas 58,62% (17 siswa). Dalam c_5 siswa mengemukakan pendapatnya dalam menentukan metode substitusi, dalam c_5 siswa yang tuntas 34,48% (10 siswa), yang tidak tuntas 65,52% (19 siswa). Dalam c_6 siswa mengemukakan pendapatnya himpunan penyelesaian, dalam c_6 siswa yang tuntas 41,38% (12 siswa).

Selanjutnya tes hasil belajar yang dilakukan pada siklus II pertemuan 2 siswa dapat dilihat dari tabel diberikut ini:

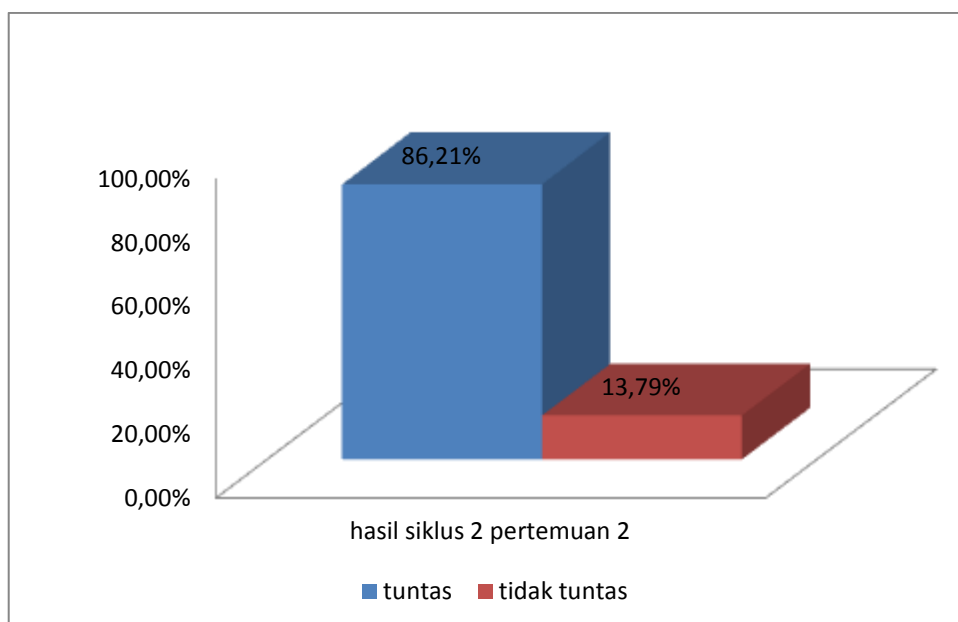
Tabel 4.9

Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus II Pertemuan ke- 2

Jumlah Siswa	Tuntas		Tidak Tuntas	
	Jumlah Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa yang Tuntas	Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa yang Tidak Tuntas
29	25	86,21%	4	13,79%

Berdasarkan tabel tersebut diatas, maka dapat pula disajikan

dengan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 4.4 : Diagram siklus II petemuan 2

4. Refleksi (*Reflection*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel siswa kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol. Refleksi berguna untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari tindakan yang telah dilakukan. Setelah dilaksanakan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan bantuan media kancing disusun sebelumnya, peneliti menemukan adanya peningkatan hasil belajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada siswa kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol terjadi peningkatan yang signifikan setelah adanya modifikasi pembelajarannya, yang semulanya guru belum memperhatikan siswa yang tidak ikut dalam diskusi baik itu bertanya maupun menanggapi, guru juga mengarahkan siswa yang masih diam saja untuk ikut bertanya atau pertanyaan dari anggota kelompoknya.

Hasil belajar pada siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan. Hal ini ditunjukkan dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) nilai hasil belajar siklus I sebesar 48,28% dan pada siklus II persentase siswa mencapai KKM meningkat menjadi 86,21%. Nilai rata-rata hasil belajar siswa juga sudah mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 56,89% mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 77,28%. Dengan hasil tersebut maka siklus II disimpulkan bahwa kriteria keberhasilan telah tercapai yaitu $\geq 75\%$. Maka penelitian ini tidak perlu dilanjutkan.

B. Analisis Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan SPLDV peneliti menerapkan model pembelajaran *Team Accelkerated Instruction* dengan bantuan media kancing kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol. Sesuai dengan yang diharapkan yakni minimal 75% yang memenuhi kriteria ketuntasan belajar. Peningkatan hasil belajar siswa telah mencapai 86,21% maka penelitian ini dihentikan pada siklus 2 pertemuan ke-2.

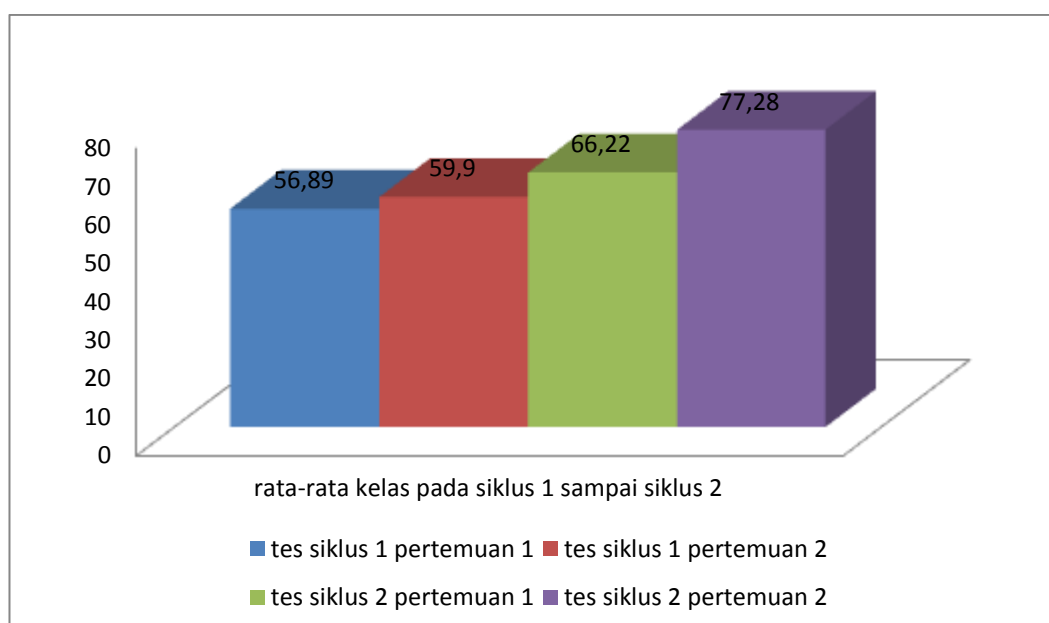
Berdasarkan tabel dan diagram peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan nilai rata-rata pada siklus 1 sampai siklus II.

Tabel 4.10
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan
Nilai Rata-rata kelas pada Siklus I sampai Siklus II

Kategori Tes	Rata-rata Kelas
Tes Siklus I Pertemuan I	56,89
Tes Siklus I Pertemuan II	59,90
Tes Siklus II Pertemuan I	66,22
Tes Siklus II Pertemuan II	77,28

Berdasarkan tabel tersebut diatas, maka dapat pula disajikan dengan

diagram batang sebagai berikut:

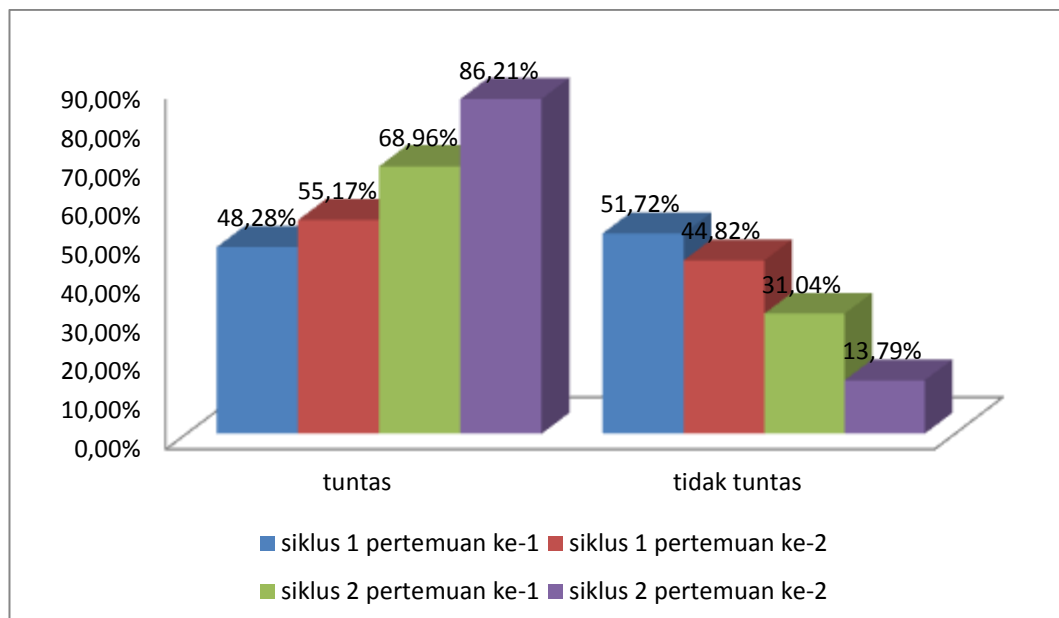


Gambar 4.5 : Diagram Rata-rata Kelas pada Siklus 1 sampai Siklus 2**Tabel 4.10**
Peningkatan Hasil Belajar Siswa
Siklus I Sampai II

Kategori Siklus	Jumlah Siswa yang Tuntas	Persentase Jumlah Siswa yang Tuntas	Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas	Persentase Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas
Siklus I Pertemuan ke-I	14	48,28%	15	51,72%
Siklus I Pertemuan ke-II	16	55,17%	13	44,82%
Siklus II Pertemuan ke-I	20	68,96%	9	31,04%
Siklus II Pertemuan ke-II	25	86,21%	4	13,79%

Berdasarkan tabel tersebut diatas, maka dapat pula disajikan

dengan diagram batang sebagai berikut:

**Gambar 4.6 : Diagram Hasil Peningkatan Tes Belajar**
Siklus 1 sampai Siklus 2

Dilihat dari tabel tersebut, peningkatan hasil belajar siswa terus terjadi dari siklus I sampai II. Persentase ketuntasan belajar meningkat sebesar 48,28%

menjadi 86,21% tertera pada lampiran. Begitu juga dengan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Team Accelerated Instuction* dengan bantuan media kancing dari siklus I sampai siklus II juga tertera pada lampiran. Hal tersebut sejalan dengan hipotesis pada bab II bahwa penerapan medel *Team Accelerated Instuction* dengan bantuan media kancing untuk meningkatkan hasil belajar siswa matematika pada sistem persamaan linear dua variabel. Dengan demikian, hipotesis tindakan yang dibuat peneliti diterima.

C. Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan penuh ketelitian dengan langkah-langkah yang sesuai dengan prosedur penelitian tindakan kelas. Hal ini dilakukan agar mendapat hasil sebaik mungkin. Namun untuk mendapatkan hasil penelitian yang sempurna sangatlah sulit, sebab dalam pelaksanaan penelitian ini dirasakan adanya keterbatasan.

1. Pada saat pembelajaran 80% dari siswa mudah memahami pembelajaran *Team Accelarated Instruction* dengan bantuan media kancing yang telah ditetapkan 20% pula kurang memahami sehingga harus dikerjakan lagi
2. Penelitian ini tindakan kelas dengan model pembelajaran *Team Accelarated Instruction* untuk meningkatkan hasil belajr siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel, peneliti hanya membahas tentang sistem persamaan linear dua variabel dalam berbagai bentuk dan variabel, dan sistem persamaan linear dua variabel Dengan metode eliminasi, substitudi dan gabungan dipastikan cocok diterapkan.

3. Siswa yang tidak tuntas pada materi prasyarat akan mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dengan bantuan media kancing.
4. Kelemahan dari model TAI ini, Karena tugas ini sifat dikerjakan oleh kelompok, maka tidak semua anggota kelompok ikut aktif dalam mengerjakannya. Sulit mengontrol apakah tugas yang diberikan dikerjakan oleh kelompok itu aktif dalam mengerjakannya. Kemudian, ditemukan tugas yang akan dikerjakan tidak tepat waktu, sehingga kelompok mengumpulkannya sudah melebihi batas yang telah ditentukan..

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian tindakan kelas, berdasarkan hasil analisis data maka hipotesis penelitian ini yaitu penerapan model pembelajaran *Team Accerated Instruction* dengan bantuan media kancing dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol Kabupaten Tapanuli Selatan pada materi pokok Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) diterima. Berdasarkan indakan-tindakan yang dilakukan oleh peneliti dalam setiap pertemuan maka terbukti adanya peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I sampai siklus II. Pada siklus 1 nilai rata-rata siswa 56,89 menjadi 59,90 Pada siklus 2 dari 62,66 menjadi 77,28.

Persentase siswa yang tuntas hasil belajar meningkat pada siklus I dari 48,28% menjadi 55,17% dan Pada siklus II dari 68,96% menjadi 86,21%. Sesuai dengan indikator tindakan, siswa sudah melewati nilai rata-rata 75 yaitu 77,28 dengan persentase siswa yang tuntas belajar sebesar 86,21%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan selama pelaksanaan penelitian dengan menerapkan model *Team Accerated Instruction* dengan bantuan media kancing yang telah dilakukan, peneliti memberi masukan atau saran yang perlu dipertimbangkan oleh berbagai

pihak berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *Team Accerated Instruction* sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) kelas VIII Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol , yaitu:

1. Bagi pihak sekolah, diharapkan agar model ini dapat menjadi model pembelajaran alternatif yang digunakan di Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol dan dapat dilaksanakan secara bergantian dengan model pembelajaran lain, karena penerapan model pembelajaran *Team Accerated Instruction* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi siswa, hendaknya berperan aktif dalam proses pembelajaran dan meningkatkan usaha belajar, agar dapat memperoleh hasil belajar yang baik.
3. Bagi peneliti, kepada rekan mahasiswa dan pembaca hendaknya perlu diperhatikan bahwa analisis tentang penelitian ini belum bisa dikatakan sempurna, sebab tidak menutup kemungkinan masih banyak kekurangan- kekurangan didalamnya sebagai akibat dari keterbatasan waktu, sumber rujukan, model serta pengetahuan dan ketajaman analisis peneliti, oleh karena itu diharapkan pada peneliti selanjutnya untuk mengkaji lebih dalam dan merumuskan penyelesaian masalah dalam dunia pendidikan khususnya matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto, *Pengembangan Pembelejaran IPS*, Jakarta: Prenadamedia Group, 2014.
- Arsyad Azhar, *Media Pembelajaran*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013.
- Atun Isrok' & Larawati Intan, *Model Pembelajaran Matematika*, sumedang: UPI Sumedang Press, 2016.
- Daryanto, *Inovasi Pembelajaran Efektif*, Bandung: Yrama widya, 2013.
- Djaramah Syaiful Bahri, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009.
- Andriani Riski, Guru Matematika kelas VIII-B di Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol Kabupaten Tapanuli Selatan.
- Hendriana Heris & Soermarmo Utari, *Penilaian Pembelajaran Matematika*, Bandung: Rafika Aditama, 2016.
- Istarani & Ridwan Muhammad, *50 pemebelajaran kooperatif*, Medan, Media Persada, 2014.
- Komsiyah Indah, *Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Teras, 2012.
- Kunandar, *Penilaian Autentik*, Jakarta: Prenadamedia Group, 2015.
- Prastowo Andi, *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RRP) Tematik Terpadu*, Jakarta: Pranadamedia, 2015.
- Purwantu, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009.
- Rangkuti, Ahmad Nizar, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Citapustaka, 2016.
- Sanjaya Wina, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Prenada Media Group, 2009.
- Sudyana Nana, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009.
- Suharsimi, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- Sukino & Simangunsong Wolson, *Matematika SMP Untuk Kelas VIII*, Jakarta: Erlangga, 2006.
- Supjono Agus, *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*, Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2010.

Suryosubroto, *Beberapa Aspek Dasar-Dasar Kependidikan*, Jakarta: RINEKA CIPTA, 2010.

Susanto Ahmad, *Pengembangan Pembelajaran IPS*, Jakarta: Prenadamedia Group, 2014.

Suyitno Amin, *Dasar-dasar proses Pembelajaran Matematik*, Semarang: UNES, 2004.

Trianto, *Mendesain Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Kencana, 2010.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Nursaimah
Nim : 1620200058
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Tempat/Tgl lahir : Sirambas, 10 Juli 1998
Anak ke : 4 (dari 6 bersaudara)

Alamat : Sirambas, Kecamatan Panyabungan Barat, Mandailing Natal

Motto Hidup : Selalu berbuat baik

Biodata Orangtua (Ayah)

Nama Ayah : Mahmuddin

Tempat/tgl lahir : Sirambas, 03 juni 1965

Alamat : Sirambas, Kecamatan Panyabungan Barat, Mandailing Natal

Pekerjaan : Wiraswasta

Biodata Orangtua (Ibu)

Nama Ibu : Murni

Tempat/Tgl lahir : Sirambas, 10 November 1971

Alamat : Sirambas, Kecamatan Panyabungan Barat, Mandailing Natal

Pekerjaan : Petani

Jenjang Pendidikan:

- SD Negeri 142414 Sirambas, Kecamatan Panyabungan Barat, Kabupaten Mandailing Natal.
- Madrasah Diniyah Awaliyah (MDA) Sirambas, Kecamatan Panyabungan Barat, Kabupaten Mandailing Natal.
- SMP Negeri 6 Panyabungan, panyabungan, Kabupaten Mandailing Natal.
- SMA Negeri 3 Panyabungan, Panyabungan , Kabupaten Mandailing Natal.
- Masuk Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan Program Studi Pendidikan Tadris Matematika pada tahun 2016/2017.

LAMPRIRAN 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS 1 PERTEMUAN 1

Nama sekolah : Yayasan Pon-Pes Mardhatillah Tanoponggol

Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Pengertian Sistem Persamaan linear Dua Variabel
Kelas/Semester	: VIII-2 / Ganjil
Alokasi Waktu	: 2 x 40 Menit
Pertemuan ke	: 1

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial.
3. Memahami pengetahuan berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan teknologi, terkait fenomena.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandangnya.

B. Kompetensi Dasar (KD)

- 3.5 Menjelaskan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan penyelesaiannya
- 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

C. Indikator Pencapaian

- 3.5.1 Menjelaskan pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variable
- 3.5.2 Menentukan bentuk umum dari Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.
- 4.5.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

D. Tujuan Pembelajaran

- 3.5.1 Siswa mampu menjelaskan pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

3.5.2 Siswa mampu menentukan bentuk umum dari Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

4.5.1 Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

E. Materi Pelajaran

1. Mengenal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
2. Memahami metode substitusi dari SPLDV
3. Memahami metode eliminasi SPLDV
4. Memahami metode gabungan SPLDV
5. Memahami dan menyederhanakan SPLDV

F. Model dan Metode Pembelajaran

Model : *Team Accelerated Instruction*

Metode : Tanya-jawab, individu dan kelompok, diskusi kelompok, pemberian tugas

G. Media dan Alat Pembelajaran

Media : kancing

Alat : spidol, papan tulis, kertas, RPP

H. Sumber Pelajaran

Buku Matematika kelas VIII di SMP

LKS

I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
P E N D A H U	1. Guru mengucapkan salam dan menuntun salah satu siswa memimpin membaca doa sebelum pembelajaran dimulai 2. Guru memeriksa absensi siswa	1. Salah satu siswa memimpin doa sebelum memulai pembelajaran 2. Siswa mengacukkan tangan ketikaa diabsen 3. Siswa mendengarkan tujuan	

L U A N	dan menayakan kabar siswa	pembelajaran yang		
	3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang di capai	disampaikan		
	4. Guru memberi motivasi kepada siswa.	4. Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan		
K E G I A T A N I N T I	1. Guru menjelaskan secara singkat tentang makna SPLDV	1. Siswa menyimak dan mendengarkan penjelasan guru tentang kegiatan pembelajaran		
	2. Guru mengaitkan masalah lingkungan sekitar dengan materi yang berkaitan dengan bentuk Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	2. Siswa menyebutkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari		
	Pembentukan Kelompok			
	1. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mempelajari materi pembelajaran yang telah disiapkan	1. Siswa mempelajari tugas yang disiapkan oleh guru		
	2. Guru membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 kelompok secara heterogen	2. Siswa duduk sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan		
	Pemberian Bahan Ajar			
	1. Guru menjelaskan secara singkat materi yang akan didiskusikan	1. Siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru		
	2. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok	2. Siswa menerima LKS dan mulai mendiskusikannya		
	Belajar dalam Kelompok			
	1. Guru membimbing siswa dalam berdiskusi dan membimbing untuk menuliskan alternatif jawaban dalam kertas jawaban	1. Setiap kelompok mulai berdiskusi untuk menentukan/menyelesaikan LKS yang diberikan guru		
2. Guru menyuruh siswa untuk	2. Setelah selesai berdiskusi			

	<p>memaparkan hasil diskusi tiap kelompok dengan cara guru mengecek nomor kelompok yang akan menyampaikan hasil diskusinya</p> <p>3. Guru meminta pendapat lain terhadap pemaparan salah satu kelompok dan menyuruh siswa untuk menuliskan secara singkat hasil diskusi di papan tulis</p>	<p>setiap kelompok memaparkan hasil diskusi sesuai dengan kelompok yang ditunjuk oleh guru</p> <p>3. Setiap kelompok menyampaikan pendapat tentang pemaparan kelompok lain dan menuliskan hasil diskusi di papan tulis</p>	
Skor Kelompok dan Penghargaan Kelompok			
	Setelah setiap kelompok memaparkan hasil diskusinya guru memberikan skor kepada setiap kelompok dan memberikan penghargaan sebagai penguatan kepada kelompok yang memiliki skor tertinggi	Siswa memaparkan hasil diskusi dan menanggapi hasil diskusi kelompok lain	
Pengajaran Materi-materi Kelompok			
	Guru menyatukan pendapat siswa sebagai kesimpulan dari hasil diskusi tentang materi SPLDV	Siswa mencatat dan mendengarkan guru	
	Untuk menguji apakah siswa telah memahami materi guru memberikan tes kepada setiap siswa secara individu	Siswa menyelesaikan tes yang diberikan guru secara individu	
P E N U T U P	<p>1. Guru dan siswa membuat kesimpulan pembelajaran</p> <p>2. Siswa diminta untuk menyimpulkan hasil pelajaran, guru menyempurnakan jawaban siswa yang kurang tepat</p>	<p>1. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari</p> <p>2. Siswa mendengarkan kesimpulan dari guru</p> <p>3. Siswa mendengarkan arahan dari guru</p>	

	<p>3. Guru memberikan informasi pokok bahasan materi pada pertemuan selanjutnya</p> <p>4. Guru menutup dengan doa dan mengucapkan hamdalah</p>	<p>4. Siswa menjawab salam guru dan membaca hamdalah</p>	
--	--	--	--

J. Penilaian

1. Jenis tes : tes tulis
2. Bentuk tes : soal uraian
3. Instrumen : butir soal

Tanoponggol, Juli 2020

Mengetahui,

Kepala Yayasan Pon-Pes Mardhatillah

Guru Mapel Matematika

PILHANUDDIN, LC

RISKI ANDRIANI S.Pd.

Peneliti

NURSAIMAH

NIM. 1620200058

LAMPRIRAN 3

SIKLUS : I

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SILKUS I PERTEMUAN 2

Nama sekolah : Yayasan Pon-Pes Mardhatillah Tanoponggol
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Pengertian Sistem Persamaan linear Dua Variabel
Kelas/Semester : VIII-2 / Ganjil
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit
Pertemuan ke : 2

A. Kompetensi Inti (KI)

4. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

5. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial.
6. Memahami pengetahuan berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan teknologi, terkait fenomena.
7. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkrit sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandangnya.

B. Kompetensi Dasar (KD)

- 1.5 Menjelaskan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan penyelesaiannya
- 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

C. Indikator Pencapaian

- 1.5.1 Menjelaskan pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
- 1.5.2 Menentukan bentuk umum dari Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.
- 4.5.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

D. Tujuan Pembelajaran

- 3.5.1 Siswa mampu menjelaskan pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
- 3.5.2 Siswa mampu menentukan bentuk umum dari Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.
- 4.5.1 Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

E. Materi Pelajaran

1. Mengenal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
2. Memahami metode substitusi dari SPLDV
3. Memahami metode eliminasi SPLDV
4. Memahami metode gabungan SPLDV
5. Memahami dan menyederhanakan SPLDV

F. Model dan Metode Pembelajaran

Model : *Team Accelerated Instruction*

Metode : Tanya-jawab, individu dan kelompok, diskusi kelompok, pemberian tugas

G. Media dan Alat Pembelajaran

Media : kancing

Alat : spidol, papan tulis, kertas, RPP

H. Sumber Pelajaran

Buku Matematika kelas VIII di SMP

LKS

I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
P E N D A H U L U A N	5. Guru mengucapkan salam dan menuntun salah satu siswa memimpin membaca doa sebelum pembelajaran dimulai	5. Salah satu siswa memimpin doa sebelum memulai pembelajaran 6. Siswa mengacukkan tangan ketikaa diabsen	
	6. Guru memeriksa absensi siswa dan menayakan kabar siswa 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang di capai 8. Guru memberi motivasi kepada siswa.	7. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan 8. Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan	
	3. Guru menjelaskan secara singkat tentang makna SPLDV 4. Guru mengaitkan masalah lingkungan sekitar dengan materi yang berkaitan dengan bentuk Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	3. Siswa menyimak dan mendengarkan penjelasan guru tentang kegiatan pembelajaran 4. Siswa menyebutkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	
Pembentukan Kelompok			

K E G I A T A N	3. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mempelajari materi pembelajaran yang telah disiapkan	3. Siswa mempelajari tugas yang disiapkan oleh guru	
	4. Guru membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 kelompok secara heterogen	4. Siswa duduk sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan	
Pemberian Bahan Ajar			
I N T I	3. Guru menjelaskan secara singkat materi yang akan didiskusikan	3. Siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru	
	4. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok	4. Siswa menerima LKS dan mulai mendiskusikannya	
Belajar dalam Kelompok			
	4. Guru membimbing siswa dalam berdiskusi dan membimbing untuk menuliskan alternatif jawaban dalam kertas jawaban	4. Setiap kelompok mulai berdiskusi untuk menentukan/menyelesaikan LKS yang diberikan guru	
	5. Guru menyuruh siswa untuk memaparkan hasil diskusi tiap kelompok dengan cara guru mengecek nomor kelompok yang akan menyampaikan hasil diskusinya	5. Setelah selesai berdiskusi setiap kelompok memaparkan hasil diskusi sesuai dengan kelompok yang ditunjuk oleh guru	
	6. Guru meminta pendapat lain terhadap pemaparan salah satu kelompok dan menyuruh siswa untuk menuliskan secara singkat hasil diskusi di papan tulis	6. Setiap kelompok menyampaikan pendapat tentang pemaparan kelompok lain dan menuliskan hasil diskusi di papan tulis	
Skor Kelompok dan Penghargaan Kelompok			

	Setelah setiap kelompok memaparkan hasil diskusinya guru memberikan skor kepada setiap kelompok dan memberikan penghargaan sebagai penguatan kepada kelompok yang memiliki skor tertinggi	Siswa memaparkan hasil diskusi dan menanggapi hasil diskusi kelompok lain	
Pengajaran Materi-materi Kelompok			
	Guru menyatukan pendapat siswa sebagai kesimpulan dari hasil diskusi tentang materi SPLDV	Siswa mencatat dan mendengarkan guru	
	Untuk menguji apakah siswa telah memahami materi guru memberikan tes kepada setiap siswa secara individu	Siswa menyelesaikan tes yang diberikan guru secara individu	
P E N U T U P	<p>5. Guru dan siswa membuat kesimpulan pembelajaran</p> <p>6. Siswa diminta untuk menyimpulkan hasil pelajaran, guru menyempurnakan jawaban siswa yang kurang tepat</p> <p>7. Guru memberikan informasi pokok bahasan materi pada pertemuan selanjutnya</p> <p>8. Guru menutup dengan doa dan mengucapkan hamdalah</p>	<p>5. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari</p> <p>6. Siswa mendengarkan kesimpulan dari guru</p> <p>7. Siswa mendengarkan arahan dari guru</p> <p>8. Siswa menjawab salam guru dan membaca hamdalah</p>	

K. Penilaian

1. Jenis tes : tes tulis
2. Bentuk tes : soal uraian
3. Instrumen : butir soal

Tanoponggol, Juli 2020

Mengetahui,

Kepala Yayasan Pon-Pes Mardhatillah

Guru Mapel Matematika

PILHANUDDIN, LC

RISKI ANDRIANI S.Pd.

Peneliti

NURSAIMAH

NIM. 1620200058

LAMPRIRAN 4**SIKLUS : II****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****SIKLUS 11 PERTEMUAN 1**

Nama sekolah : Yayasan Pon-Pes Mardhatillah Tanoponggol

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Menggunakan Metode Substitusi

Kelas/Semester : VIII-2 / Ganjil

Pertemuan ke : 3

Alokasi Waktu : 2 X 40 Menit

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial.
3. Memahami pengetahuan berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan teknologi, terkait fenomena.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkrit sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandangnya.
5. yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandangnya.

B. Kompetensi Dasar (KD)

3.5 Menjelaskan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan penyelesaiannya

4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

C. Indikator Pencapaian

3.5.1 Menjelaskan pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

3.5.2 Menentukan cara menyelesaikan metode substitusi pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

4.5.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

D. Tujuan Pembelajaran

3.5.1 Siswa mampu menjelaskan pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

3.5.2 Siswa mampu menentukan cara menyelesaikan metode eliminasi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

4.5.1 Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

E. Materi Pelajaran

1. Mengenal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
2. Memahami metode substitusi dari SPLDV
3. Memahami metode eliminasi SPLDV
4. Memahami metode gabungan SPLDV
5. Memahami dan menyederhanakan SPLDV

F. Model dan Metode Pembelajaran

Model : *Team Accelerated Instruction*

Metode : Tanya-jawab, individu dan kelompok, diskusi kelompok, pemberian tugas

G. Media dan Alat Pembelajaran

Media : kancing

Alat : spidol, papan tulis, kertas

H. Sumber Pelajaran

Buku Matematika kelas VIII di SMP

LKS

I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
P E N D A H U L U A N	<p>9. Guru mengucapkan salam dan menuntun salah satu siswa memimpin membaca doa sebelum pembelajaran dimulai</p> <p>10. Guru memeriksa absensi siswa dan menayakan kabar siswa</p> <p>11. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang di capai</p> <p>12. Guru memberi motivasi kepada siswa.</p>	<p>9. Salah satu siswa memimpin doa sebelum memulai pembelajaran</p> <p>10. Siswa mengacukkan tangan ketikaa diabsen</p> <p>11. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan</p> <p>12. Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan</p>	
	<p>5. Guru menjelaskan secara singkat tentang makna SPLDV</p> <p>6. Guru mengaitkan masalah lingkungan sekitar dengan materi yang berkaitan dengan bentuk Sistem Persamaan Linear Dua Variabel</p>	<p>5. Siswa menyimak dan mendengarkan penjelasan guru tentang kegiatan pembelajaran</p> <p>6. Siswa menyebutkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari</p>	
K E G I A T A N	Pembentukan Kelompok		
	<p>5. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk untuk mempelajari materi pembelajaran yang telah disiapkan</p> <p>6. Guru membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 kelompok secara heterogen</p>	<p>5. Siswa mempelajari tugas yang disiapkan oleh guru</p> <p>6. Siswa duduk sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan</p>	

I N T I	Pemberian Bahan Ajar	
	5. Guru menjelaskan secara singkat materi yang akan didiskusikan	5. Siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru
	6. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok	6. Siswa menerima LKS dan mulai mendiskusikannya
	Belajar dalam Kelompok	
	7. Guru membimbing siswa dalam berdiskusi dan membimbing untuk menuliskan alternatif jawaban dalam kertas jawaban	7. Setiap kelompok mulai berdiskusi untuk menentukan/menyelesaikan LKS yang diberikan guru
	8. Guru menyuruh siswa untuk memaparkan hasil diskusi tiap kelompok dengan cara guru mengecek nomor kelompok yang akan menyampaikan hasil diskusinya	8. Setelah selesai berdiskusi setiap kelompok memaparkan hasil diskusi sesuai dengan kelompok yang ditunjuk oleh guru
	9. Guru meminta pendapat lain terhadap pemaparan salah satu kelompok dan menyuruh siswa untuk menuliskan secara singkat hasil diskusi di papan tulis	9. Setiap kelompok menyampaikan pendapat tentang pemaparan kelompok lain dan menuliskan hasil diskusi di papan tulis
	Skor Kelompok dan Penghargaan Kelompok	
	Setelah setiap kelompok memaparkan hasil diskusinya guru memberikan skor kepada setiap kelompok dan memberikan penghargaan sebagai penguatan kepada kelompok yang memiliki skor tertinggi	Siswa memaparkan hasil diskusi dan menanggapi hasil diskusi kelompok lain
	Pengajaran Materi-materi Kelompok	

	Guru menyatukan pendapat siswa sebagai kesimpulan dari hasil diskusi tentang materi SPLDV	Siswa mencatat dan mendengarkan guru	
	Untuk menguji apakah siswa telah memahami materi guru memberikan tes kepada setiap siswa secara individu	Siswa menyelesaikan tes yang diberikan guru secara individu	
P E N U T U P	<p>9. Guru dan siswa membuat kesimpulan pembelajaran</p> <p>10. Siswa diminta untuk menyimpulkan hasil pelajaran, guru menyempurnakan jawaban siswa yang kurang tepat</p> <p>11. Guru memberikan informasi pokok bahasan materi pada pertemuan selanjutnya</p> <p>12. Guru menutup dengan doa dan mengucapkan hamdalah</p>	<p>9. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari</p> <p>10. Siswa mendengarkan kesimpulan dari guru</p> <p>11. Siswa mendengarkan arahan dari guru</p> <p>12. Siswa menjawab salam guru dan membaca hamdalah</p>	

L. Penilaian

1. Jenis tes : tes tulis
2. Bentuk tes : soal uraian
3. Instrumen : butir soal

Tanoponggol, Agustus 2020

Mengetahui,

Kepala Yayasan Pon-Pes Mardhatillah

Guru Mapel Matematika

PILHANUDDIN, LC

RISKI ANDRIANI S.Pd.

Peneliti

NURSAIMAH

NIM. 1620200058

SIKLUS : II

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS 11 PERTEMUAN 2

Nama sekolah : Yayasan Pon-Pes Mardhatillah Tanoponggol
 Mata Pelajaran : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
 Materi Pokok : Menggunakan Metode Eliminasi
 Kelas/Semester : VIII-2 / Ganjil
 Pertemuan ke : 4
 Alokasi Waktu : 2 X 40 Menit

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial.
3. Memahami pengetahuan berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan teknologi, terkait fenomena.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandangnya.
5. yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandangnya.

B. Kompetensi Dasar (KD)

- 3.5 Menjelaskan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan penyelesaiannya
- 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

C. Indikator Pencapaian

- 3.5.1 Pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
- 3.5.2 Menentukan cara menyelesaikan metode eliminasi pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

- 4.5.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

D. Tujuan Pembelajaran

- 3.5.1 Siswa mampu menjelaskan pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
- 3.5.2 Siswa mampu menentukan cara menyelesaikan metode eliminasi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.
- 4.5.1 Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

E. Materi Pelajaran

1. Mengenal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
2. Memahami metode substitusi dari SPLDV
3. Memahami metode eliminasi SPLDV
4. Memahami metode gabungan SPLDV
5. Memahami dan menyederhanakan SPLDV

F. Model dan Metode Pembelajaran

Model : *Team Accelerated Instruction*

Metode : Tanya-jawab, individu dan kelompok, diskusi kelompok, pemberian tugas

G. Media dan Alat Pembelajaran

Media : kancing

Alat : spidol, papan tulis, kertas

H. Sumber Pelajaran

Buku Matematika kelas VIII SMP

LKS

I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
P E N	13. Guru mengucapkan salam dan menuntun salah satu siswa	13. Salah satu siswa memimpin doa sebelum memulai	

D A H U L U A N	memimpin membaca doa sebelum pembelajaran dimulai	pembelajaran	
	14. Guru memeriksa absensi siswa dan menayakan kabar siswa	14. Siswa mengacukkan tangan ketikaa diabsen	
	15. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang di capai	15. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan	
	16. Guru memberi motivasi kepada siswa.	16. Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan	
K E G I A T A N I N T I	7. Guru menjelaskan secara singkat tentang makna SPLDV	7. Siswa menyimak dan mendengarkan penjelasan guru tentang kegiatan pembelajaran	
	8. Guru mengaitkan masalah lingkungan sekitar dengan materi yang berkaitan dengan bentuk Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	8. Siswa menyebutkan maslah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	
	Pembentukan Kelompok		
	7. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk untuk mempelajari materi pembelajaran yang telah disiapkan	7. Siswa mempelajari tugas yang disiapkan oleh guru	
	8. Guru membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 kelompok secara heterogen	8. Siswa duduk sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan	
	Pemberian Bahan Ajar		
	7. Guru menjelaskan secara singkat materi yang akan didiskusikan	7. Siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru	
	8. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok	8. Siswa menerima LKS dan mulai mendiskusikannya	
	Belajar dalam Kelompok		
	10. Guru membimbing siswa dalam berdiskusi dan membimbing untuk	10. Setiap kelompok mulai berdiskusi untuk	

	menuliskan alternatif jawaban dalam kertas jawaban	menentukan/menyelesaikan LKS yang diberikan guru	
	11. Guru menyuruh siswa untuk memaparkan hasil diskusi tiap kelompok dengan cara guru mengecek nomor kelompok yang akan menyampaikan hasil diskusinya	11. Setelah selesai berdiskusi setiap kelompok memaparkan hasil diskusi sesuai dengan kelompok yang ditunjuk oleh guru	
	12. Guru meminta pendapat lain terhadap pemaparan salah satu kelompok dan menyuruh siswa untuk menuliskan secara singkat hasil diskusi di papan tulis	12. Setiap kelompok menyampaikan pendapat tentang pemaparan kelompok lain dan menuliskan hasil diskusi di papan tulis	
Skor Kelompok dan Penghargaan Kelompok			
	Setelah setiap kelompok memaparkan hasil diskusinya guru memberikan skor kepada setiap kelompok dan memberikan penghargaan sebagai penguatan kepada kelompok yang memiliki skor tertinggi	Siswa memaparkan hasil diskusi dan menanggapi hasil diskusi kelompok lain	
Pengajaran Materi-materi Kelompok			
	Guru menyatukan pendapat siswa sebagai kesimpulan dari hasil diskusi tentang materi SPLDV	Siswa mencatat dan mendengarkan guru	
	Untuk menguji apakah siswa telah memahami materi guru memberikan tes kepada setiap siswa secara individu	Siswa menyelesaikan tes yang diberikan guru secara individu	
P E N U T	13. Guru dan siswa membuat kesimpulan pembelajaran	13. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari	
	14. Siswa diminta untuk	14. Siswa mendengarkan	

U P	<p>menyimpulkan hasil pelajaran, guru menyempurnakan jawaban siswa yang kurang tepat</p> <p>15. Guru memberikan informasi pokok bahasan materi pada pertemuan selanjutnya</p> <p>16. Guru menutup dengan doa dan mengucapkan hamdalah</p>	<p>kesimpulan dari guru</p> <p>15. Siswa mendengarkan arahan dari guru</p> <p>16. Siswa menjawab salam guru dan membaca hamdalah</p>	
--------	---	--	--

J. Penilaian

1. Jenis tes : tes tulis
2. Bentuk tes : soal uraian
3. Instrumen : butir soal

Tanoponggol, Agustus 2020

Mengetahui,

Kepala Yayasan Pon-Pes Mardhatillah

Guru Mapel Matematika

PILHANUDDIN, LC

RISKI ANDRIANI S.Pd.

Peneliti

NURSAIMAH

NIM. 1620200058

LAMPIRAN 6

Tes Awal Siswa

1. Bagaimana yang dikatakan dengan persamaan linear dua variabel dan sistem persamaan linear dua variabel ?
2. Apakah persamaan $5y - 2 = 15$ dan $2x - 2 = 10$ membentuk sistem persamaan linear dua variabel ?
3. Misalkan diberikan sistem persamaan linear beikut $\begin{cases} x+y=9 \\ 2x-y=6 \end{cases}$ Nyatakan apakah pasangan berurutan (5.4) merupakan penyelesaian sistem?

4. Yanti menghabiskan Rp. 2.000,00 untuk membeli 3 bungkus kacang dan 4 bungkus keripik, sedangkan Triana membeli 6 bungkus kacang dan 2 bungkus keripik dengan menghabiskan Rp. 2.350,00 diwarung Bu Nurul. buatlah model matematikanya
5. sistem persamaan linear beikut $\begin{cases} 5x+y=12 \\ 2x-3y=2 \end{cases}$ dengan metode eliminasi!!!
6. sistem persamaan linear beikut $\begin{cases} 2x-3y=10 \\ x-4y=12 \end{cases}$ dengan metode gabungan!!!!

GOOD LUCK FOR YOU !!!!

LAMPIRAN 7

SOAL TES SIKLUS 1 PETEMUAN 1

1. Data

1. Nama :
2. Kelas :

2. Pertanyaan

Selesaikan soal berikut :

1. Sebutkan apa yang dimaksud dengan sistem persamaan linear dua variabel?
2. Tentukanlah nama persamaan linear dari persamaan berikut dan berikan alasannya:

- a. $7m = 4 + 12n$
 - b. $4c \leq 8$
 - c. $12x - 3y = 10$
3. Perhatikan persamaan-persamaan berikut!
 $X + 9 = y$, $2m - n = 3$, $8p + 9q = 10$, $3x - 2 = 6$
 Tuliskan yang bukan persamaan linear dua variabel ! coba jelaskan
 4. Seorang tukang parkir mendapat uang sebesar Rp17.000,00 dari 3 buah mobil dan 5 buah motor, sedangkan dari 4 buah mobil dan 2 buah motor ia mendapat Rp18.000,00. Banyak uang parkir yang ia peroleh. Dari soal diatas manakah yang merupakan variabel x dan y dalam sistem persamaan linear dua variabel?, tuliskan
 5. Dari soal no. 4 buatlah dalam bentuk persamaan linear dua variabel !!
 6. Umur Sani 7 tahun lebih tua dari umur Ari. Sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun. Berapakah umur masing-masing....

GOOD LUCK FOR YOU !!!!

LAMPIRAN 8

SOAL TES SIKLUS 1 PETEMUAN 2

A. Data

1. Nama :
2. Kelas :

B. Pertanyaan

Selesaikan soal berikut :

1. Apa itu pengertian dari metode eliminasi. Coba jelaskan !!!!!
2. Apakah persamaan $10x + 5y = 15$ dan $8y - 2x = 9$ membentuk sistem persamaan linear dua variabel ?

3. Budi dan Joko membeli spidol dan pulpen di toko Pak Umar. Budi membeli 10 spidol dan 4 pulpen dengan harga Rp36.000,00. Joko membeli 5 spidol dan 8 pulpen dengan harga Rp27.000,00. Tentukanlah bentuk sistem persamaan linearnya ?
4. Selesaikan $2x + 2y = 8000$ dan $x - 2y = 4000$ buatlah ke dalam soal cerita !!
5. Umur ibu 3 kali umur anaknya. Selisih umur mereka adalah 30 tahun. Berpakah umur anak dan ibu...
6. Ibu membeli 3 ember dan 1 panci dengan harga Rp 50.000,-ditoko yang sama Ani membeli 1 ember dan 2 panci dengan harga Rp 65.000,-. Berpakah harga 1 ember dan 1 panci. Dengan cara metode eliminasi

LAMPIRAN

SOAL TES SIKLUS II PETEMUAN 1

A. Data

1. Nama :
2. Kelas :

B. Pertanyaan

Selesaikan soal berikut :

1. Apakah yang dimaksud dengan metode substitusi. Coba anda jelaskan!!!!
2. Misalkan diberikan sistem persamaan linear beikut $\begin{cases} 2x+y=9 \\ 4x-2=3 \end{cases}$ Nyatakan apakah pasangan berurutan (2,5) merupakan penyelesaian sistem?
3. Di bwah ini adalah permasalahan kehidupan sehari-hari yaitu:
 - a. Harga dua roti dan tiga botol minuman adalah Rp. 10.000,00

- b. Harga lima pensil dan lima penghapus Rp. 5.500,00. Adapun harga empat pensil dan tiga penghapus adalah Rp. 4.500,00
- Buatlah permasalahan tersebut dalam kalimat matematika dan tentukan variabel dan konstanta !
4. Gunakan dalam bentuk tabel dalam soal cerita berikut, Abdul membeli 2 kg, jeruk dan 3 kg apel seharga Rp 80.000,-. Di toko yang sama Dani membeli 1 kg jeruk dan 2 kg apel dengan harga Rp 50.000,-. Buatlah bentuk tabel !!
5. Budi dan Joko membeli spidol dan pulpen di toko Pak Umar. Budi membeli 10 spidol dan 4 pulpen dengan harga Rp36.000,00. Joko membeli 5 spidol dan 8 pulpen dengan harga Rp27.000,00. Harga 1 spidol dan 1 pulpen masing-masing (menggunakan metode substitusi)
6. Dari sistem persamaan $x + 3y = 10$ dan $3x + 4y = 15$ berapakah himpunan penyelesaiannya ??

GOOD LUCK FOR YOU !!!!

LAMPIRAN 10

SOAL TES SIKLUS II PETEMUAN 2

A. Data

1. Nama :
 2. Kelas :
3. Pertanyaan

Selesaikan soal berikut :

1. Sebutkan koefisien, variabel, dan konstanta dari persamaan $4 + 10y = 30$
2. Tuliskan SPLDV persamaan berikut :
 Harga 4 buah permen A dan 3 buah permen B adalah Rp2.500,00, sedangkan harga 2 buah permen A dan 7 buah permen B adalah Rp2.900,00.

3. Hitunglah nilai x dan y pada sistem persamaan linear dua variabel berikut: $2x + 3y = 19$ dan $4x - y = 3$
4. Dinda membeli 2 baju dan 1 celana membayar Rp35.000. Jika Suaidah membeli 4 baju dan 2 kg celana ia harus membayar R68.000,00. Buatlah tabel dan model matematikanya!!!
5. selesaikan sistem persamaan $2x - 3y = 6$ dan $x - y = 3$ dengan cara substitusi ?
6. Harga dua pasang sepatu dan tiga pasang sandal adalah Rp. 175,000 sedangkan harga tiga pasang sepatu dan empat pasang sandal adalah Rp. 225.000. harga sepasang sandal adalah. Dan selesaikan dengan metode gabungan !!!

LAMPIRAN 10

Jawaban Soal Tes Siklus I Pertemuan 1

1. Sistem persamaan linear dua variabel adalah suatu sistem persamaan atau bentuk relasi sama dengan dalam bentuk aljabar yang memiliki dua variabel dan berpangkat satu. apabila terdapat dua persamaan linear dua variabel yang berbentuk $ax + by = c$ dan $dx + cy = f$
2. Menentukan jenis persamaan
 - d. $7m = 4 + 12n$ persamaan linear dua variabel karena memiliki 1 variabel yaitu x dan y dan dihubungkan oleh =
 - e. $4c \leq 8$ bukan persamaan linear dua variabel karena tidak dihubungkan =
 - f. $12x - 3y = 10$ persamaan linear dua variabel karena memiliki dua variabel x dan y dengan pangkat 1 dihubungkan =
3. Yang merupakan persamaan linear dua variabel adalah $3x - 2 = 6$, karena tidak lengkap variabelnya atau memiliki dua konstanta
4. Variabel $x =$ mobil
Variabel $y =$ motor
5. Bentuk sistem persamaan linear dua variabel adalah
$$\begin{cases} 2x+5y=17.000 \\ 4x+2y=18.000 \end{cases}$$
6. Misalkan umur Sani = p dan umur Ari = q
 $P = 7 + q \dots(1)$

$$P + q = 43 \dots(2)$$

Diperoleh

$$P + q = 43$$

$$7 + q + q = 43$$

$$2q = 43 - 7$$

$$2q = 36$$

$$q = 18$$

kemudian di substitusikan

$$p = 7 + q$$

$$p = 7 + 18$$

$$p = 25$$

jadi umur Sani 25 tahun dan umur Ari 18 tahun.

LAMPIRAN 11

Jawaban Soal Tes Siklus I Pertemuan 2

1. Metode eliminasi adalah metode penyelesaian sistem persamaan linear dengan cara menghilangkan salah satu variabel pada dua buah persamaan.
2. persamaan $10x + 5y = 15$ dan $8y - 2x = 9$ membentuk sistem persamaan linear dua variabel karena terdapat dua persamaan linear dua variabel
3. $10x + 4y = 36.000,00$
 $5x + 8y = 27.000,00$
4. Dedi membeli 2 kg sagu dan 2 kg tepung roti seharga Rp. 8000,00 dan sedangkan 1 kg sagu dan 2 kg tepung terigu seharga Rp. 4000,00
5. $3x - x = 30$
 $2x = 30$
 $X = 15$
Jadi, umur anak 15 tahun dan ibu $(3 \times 15) = 45$
6. $3x + y = 50.000$ dan $x + 2y = 65.000$
Sehingga menjadi :

$$\begin{array}{r|l|l}
 3x + y = 50.000 & \times 2 & 6x + 2y = 100.000 \\
 x + 2y = 65.000 & \times 1 & x + 2y = 65.000 \\
 \hline
 & & 5x = 35.000 \\
 & & x = 7.000
 \end{array}$$

Sehingga $x = 7.000$ pada salah satu persamaan

$$3x + y = 50.000$$

$$3(7.000) + y = 50.000$$

$$21.000 + y = 50.000 - 21.000$$

$$y = 29.000$$

LAMPIRAN 12

Jawaban Soal Tes Siklus II Pertemuan 1

1. Metode substitusi merupakan suatu metode untuk memperoleh penyelesaian dengan memasukkan suatu persamaan linear ke satu persamaan linear lain.
2. Substitusikan pasangan berurutan (2,5) pada masing-masing persamaan

$$2x + y = 9$$

$$4x - y = 3$$

$$2(2) + 5 = 9$$

$$4(2) - 5 = 3$$

$$4 + 5 = 9$$

$$8 - 5 = 3$$

$$9 = 9$$

$$3 = 3$$

(benar)

(benar)

3. a. $2x + 3y = 10.000$ dimana x sebagai roti dan y sebagai botol minuman dan 10.000 adalah konstanta
 b. $5a + 5b = 5.5000$ dan $4a + 3b = 4.500$ dimana a sebagai pensil dan b sebagai penghapus dan 5.500 adalah konstanta
4. Tabel

Nama Pembeli	Nama Buah		Uang Pembayaran
	Jeruk	Apel	

Abdul	2	3	Rp. 80.000
Dani	1	2	Rp. 50.000

5. $10x + 4y = 36.000$ dan $5x + 8y = 27.000$ dengan metode substitusi $x = 4y + 36.000 / 10$ (substitusikan ke persamaan $5x + 8y = 27.000$

Maka :

$$5x + 8y = 27.000$$

$$5(4y+36.000/10) + 8y = 27.000$$

$$(20y+180.000/10) + 8y = 27.000$$

$$10y + 18.000 + 8y = 27.000$$

$$18y + 18.000 = 27.000$$

$$18y = 27.000 - 18.000$$

$$Y = 9000/18$$

$$Y = 500$$

$$Y = 500 \text{ (substitusikan ke persamaan } 5x + 8y = 27.000)$$

$$5x + 8y = 27.000$$

$$5x + 8(500) = 27.000$$

$$5x = 27000 - 4000$$

$$X = 4.600$$

6. $x + 3y = 10$ dan $3x + 4y = 15$

Sehingga menjadi :

$$\begin{array}{l} x + 3y = 10 \quad | \times 3 | \\ 3x + 4y = 15 \quad | \times 1 | \end{array}$$

$$3x + 9y = 30$$

$$3x + 4y = 15$$

$$5y = 15$$

$$\begin{array}{r}
 y = 3 \\
 x + 3y = 10 \quad \left| \begin{array}{l} \times 4 \\ \times 3 \end{array} \right| \quad \begin{array}{l} 4x + 12y = 40 \\ 9x + 12y = 45 \end{array} \\
 3x + 4y = 15 \quad \left| \begin{array}{l} \times 4 \\ \times 3 \end{array} \right| \quad \begin{array}{l} 4x + 12y = 40 \\ 9x + 12y = 45 \end{array} \\
 \hline
 -5x = -5 \\
 x = 1
 \end{array}$$

jadi himpunan penyelesaiannya adalah $\{ (1, 3) \}$

LAMPIRAN 13

Jawaban Soal Tes Siklus II Pertemuan 2

1. Koefisien = 10
Variabel = n
Konstanta = 30
2. Misalkan : Permen A = x
Permen B = y

Maka diperoleh persamaannya SPLDV:

$$\begin{array}{l}
 - 4x + 3y = 2.500 \\
 - 2x + 7y = 2.900
 \end{array}$$

3. sistem persamaan linear dua variabel berikut:
 $2x + 3y = 19$ dan $4x - y = 3$

Maka diperoleh :

$$\begin{array}{r}
 2x + 3y = 19 \quad \times 2 \quad 4x + 6y = 38 \\
 4x - y = 3 \quad \times 1 \quad 4x - y = 3 \\
 \hline
 5y = 15 \\
 Y = 3
 \end{array}$$

$$Y = 3 \text{ maka } 2x + 3y = 19$$

$$2x + 3(3) = 19$$

$$2x = 19 - 9$$

$$X = 5$$

Jadi, nilai $x = 1$ dan $y = 3$ adalah $\{(1,3)\}$

4. Tabel

Nama Pembeli	Nama Pakaian		Uang Pembayaran
	Baju	Celana	
Dinda	2	1	Rp. 35.000
Suaidah	4	2	Rp. 68.000

Misalkan : Baju = x

Celana = y

Maka model matematikanya :

$$\circ 2x + y = 35.000$$

$$\circ 4x + 2y = 68.000$$

5. $2x - 3y = 6$ dan $x - y = 3$

Sehingga menjadi :

$$\begin{array}{r|l} 2x - 3y = 6 & \times 1 \\ x - y = 3 & \times 2 \\ \hline & \end{array} \quad \begin{array}{l} 2x - 3y = 6 \\ 2x - 2y = 6 \\ \hline \end{array}$$

$$-y = 0$$

$$y = 0$$

Menyelesaikan dengan cara metode substitusi $y = 0$ dari persamaan

$$x - y = 3$$

$$x - y(0) = 3$$

$$x = 3$$

Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah $\{(3,0)\}$

6. $2x + 3y = 175.000$ dan $3x + 4y = 225.000$

$$\begin{array}{r|l} 2x + 3y = 175000 & \times 3 \\ 3x + 4y = 225000 & \times 2 \\ \hline & \end{array} \quad \begin{array}{l} 6x + 9y = 525.000 \\ 6x + 8y = 450.000 \\ \hline y = 750.000 \end{array}$$

substitusikan $y = 750.000$ ke persamaan $2x + 3y = 175000$

$$2x + 3y = 175000$$

$$2x + 3(750000) = 175000$$

$$2x = 175000 - 2250.000$$

$$x = 25.000$$

Lampiran 14

Lembar Kerja Siswa(LKS)

Pertemuan ke: 1



Kelompok :

Nama Kelompok :

Kompetensi Dasar : Menentukan Sistem Persamaan Variabel

Tujuan Pembelajaran :

Setelah selesai pembelajaran, siswa diharapkan :

- Mengetahui Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.
- Menentukan SPLDV dalam berbagai bentuk, koefisien dan variabel

A. Petunjuk pengisian Lembar Kerja Kelompok (LKS)

1. Pelajari Lembar Kerja Siswa tentang menentukan sistem persamaan linear dua variabel secara berdiskusi dengan teman-teman sekelompokmu.



2. Diskusikan dan bahas secara bersama tentang percobaan yang tertera pada lembar kerja siswa dan mengikuti setiap langkah-langkah yang telah disediakan.



3. Diskusikan kembali soal-soal yang tertera pada lembar kerja siswa setelah selesai melakukan percobaan, serta mendiskusikan permasalahan yang ada pada kelompokmu, jika terdapat kesulitan dan tidak menemukan jawaban dalam menyelesaikan permasalahan tersebut coba tanyakan pada Guru.

B. Kegiatan yang akan dilaksanakan

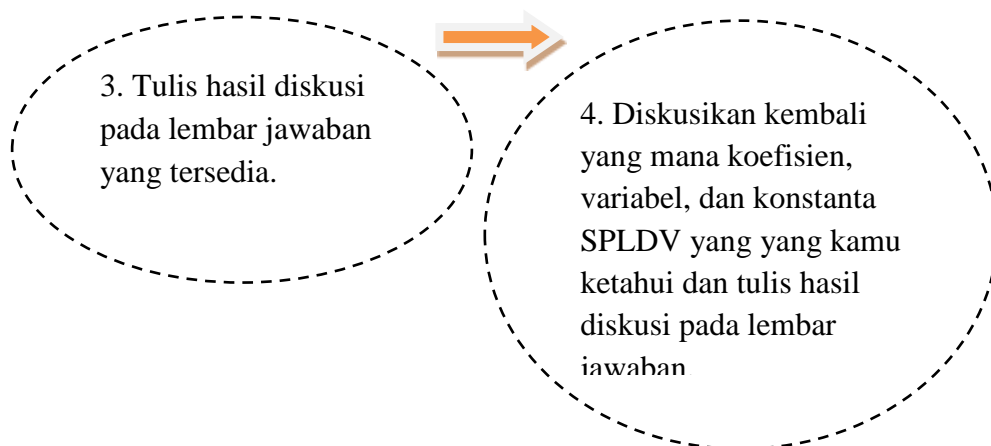
1. Diskusikan dengan temanmu SPLDV



2. Gunakan media kancing baju yang telah disediakan oleh guru seperti pada gambar berikut



ini:



C. Soal Latihan

1. ciri – ciri spldv sebagai berikut !!!
 - Menggunakan relasi tanda sama dengan _____
 - Memiliki dua _____
 - Kedua variabel tersebut memiliki derajat satu (berpangkat _____)
2. Sebutkan koefisien, variabel, dan konstanta dari persamaan $20m + 10 = 30$

Jawab :

$$20m + \dots = \dots$$

$$\dots = 4$$

Variabel =

Konstanta =

3. Umur ibu 3 kali umur anaknya. Selisih umur mereka adalah 30 tahun. Berpakah umur anak dan ibu ?

Jawab :

Diketahui :

Umur ibu tiga kali umur anaknya

Misal : umur anaknya = x tahun

Maka : umur ibunya = $...x$ tahun

Selisih umur mereka tahun, jadi persamaannya adalah

$$3x - x = 30$$

$$...x = 30$$

$$X = ...$$

Jadi, umur anaknya 15 tahun dan ibunya $(3 \times 15) = 45$



SELAMAT BELAJAR

Lampiran 15

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**PERTEMUAN KE-2****Penerapan Sistem Persamaan Linear Dua
Variabel (SPLDV)**

Kelompok :

Nama :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Melalui kegiatan berikut ini,
kalian akan dibimbing untuk dapat

PETUNJUK:

1. Kerjakanlah LKS ini
dengan teman-teman

KEGIATAN :

Dalam kehidupan sehari-hari banyak permasalahan yang dapat kita selesaikan menggunakan SPLDV permasalahan jual-beli, akan tetapi, permasalahan tersebut harus diubah terlebih dahulu menjadi bentuk SPLDV agar dapat diselesaikan. Adapun langkah-langkah menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV sebagai berikut:

- 1) Melakukan pemisalan terhadap kedua besaran yang belum diketahui dengan x dan y .
- 2) Membuat model matematika dengan mengubah dua pernyataan dalam soal menjadi dua persamaan tersebut dalam x dan y .
- 3) Gunakan media kancing baju yang telah disediakan oleh guru seperti pada gambar berikut ini:





1. Seorang tukang parkir mendapat uang sebesar Rp17.000,00 dari 3 buah mobil dan 5 buah motor, sedangkan dari 4 buah mobil dan 2 buah motor ia mendapat Rp18.000,00. Banyak uang parkir yang ia peroleh adalah

Jawab:

Diketahui : Seorang tukang parkir mendapat 3 buah mobil danbuah motor sebesar Rp....

Seorang tukang parkir mendapat buah mobil dan ... motor sebesar Rp

Ditanya : Banyak uang parkir yang ia peroleh ??

Penyelesaian :

Langkah 1 : Melakukan Pemisalan

Misalkan: Tarif parkir per mobil = x

Tarif parkir per motor = y

Langkah 2 : Membuat Model Matematika

- 3 buah mobil dan buah motor mendapat sebesar Rp 17.000, sehingga persamaannya adalah

$$3x + \dots y = \dots \quad \dots(1)$$

- buah mobil dan buah motor mendapat uang sebesar Rp 18.000, sehingga persamaannya adalah

$$\dots x + \dots y = 18.000$$

Jadi, SPLDV dari permasalahan tersebut adalah

$$3x + \dots y = \dots \quad \dots(1)$$

$$\dots x + \dots y = 18.000 \quad \dots(2)$$

Langkah 3 : Menyelesaikan SPLDV

Menyelesaikan permasalahan SPLDV dengan metode eliminasi.

$$3x + \dots y = \dots$$

$$\dots x + \dots y = 18.000$$

$$\begin{array}{r} 3x + \dots y = \dots \\ \dots x + \dots y = 18.000 \end{array} \left| \begin{array}{l} \times 4 \\ \times 3 \end{array} \right| \begin{array}{r} 12x + 20y = \dots \\ \dots x + 6y = 54.000 \\ \hline \dots y = 14.000 \\ y = \dots \end{array}$$

2. Diketahui harga 4 buah buku tulis dan 2 buah pensil Rp13.000,00 harga 3 buah buku tulis dan sebuah pensil Rp9.000,00. Harga 5 buah buku tulis dan 2 buah pensil adalah

....

Jawab:

Diketahui : Harga 4 buah buku tulis danbuah pensil sebesar Rp....

Harga ... buah buku tulis danbuah pensil sebesar Rp....

Ditanya : Harga 5 buah buku tulis dan 2 buah pensil adalah ??

Penyelesaian :

Langkah 1 : Melakukan Pemisalan

Misalkan: x = buku tulis

Y = pensil

Langkah 2 : Membuat Model Matematika

- Harga 4 buah buku tulis dan buah pensil sebesar Rp 13.000, sehingga persamaannya adalah

$$...x + ...y = 13.000 \quad \dots(1)$$

- Harga 3 buah buku tulis dan sebuah pensil sebesar Rp 9.000, sehingga persamaannya adalah

$$...x + y = 9.000$$

Jadi, SPLDV dari permasalahan tersebut adalah

$$4x + ...y = ... \quad \dots(1)$$

$$...x + y = 9.000 \quad \dots(2)$$

Langkah 3 : Menyelesaikan SPLDV

Menyelesaikan permasalahan SPLDV dengan metode eliminasi.

$$4x + ...y = ...$$

$$...x + y = 9.000$$

$$\begin{array}{r|l} 4x + ...y = ... & x \dots \\ ...x + y = 9.000 & x \dots \\ \hline & 4x + 2y = 13.000 \\ & -2x + ...y = 9.000 \\ \hline & -2x = ... \\ & X = 2.500 \end{array}$$

3. $X + 3y = 10$ dan $3x + 4y = 15$ berapakah himpunan penyelesaiannya dengan cara eliminasi ?

Jawab :

Diketahui : $x + ... = 10$

$$... + 4y = ...$$

Ditanya : himpunan penyelesaiannya dengan cara eliminasi

Penyelesaian :

$$\begin{array}{r|l} x + ... = 10 & x \ 3 \\ ... + 4y = 15 & x \ 1 \\ \hline & 3x + 9y = \\ & 3x + ...y = 15 \\ \hline & 5y = 15 \\ & y = \\ \hline ... + ... = 10 & x \ 4 \\ ... + 4y = 15 & x \ 3 \\ \hline & 4x + 12y = \\ & 9x + ...y = 45 \\ \hline & -5x = ... \end{array}$$

$$x = 1$$

jadi himpunan penyelesaiannya adalah { (... , ...)}

SEMOGA SUKSES !!!!!

Lampiran 16

Lembar Kerja Siswa(LKS)

Pertemuan ke: 3

Kelompok :

Nama Kelompok :

Kompetensi Dasar : Menentukan Sistem Persamaan Variabel

Melalui kegiatan berikut ini, kalian akan dibimbing untuk dapat membuat model matematika dan menyelesaikan permasalahan.

PETUNJUK:

3. Kerjakanlah LKS ini dengan teman-teman sekelompokmu.
4. Diskusikan dengan sekelompokmu dan isi titik yang disediakan
5. Jika kurang mengerti, segera tanyakan kepada gurumu dan pastikan semua anggota kelompok memahami materi LKS.

KEGIATAN :

Dalam kehidupan sehari-hari banyak permasalahan yang dapat kita selesaikan menggunakan SPLDV permasalahan jual-beli, akan tetapi, permasalahan tersebut harus diubah terlebih dahulu menjadi bentuk SPLDV agar dapat diselesaikan. Adapun langkah-langkah menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV sebagai berikut:

1. Melakukan pemisalan terhadap kedua besaran yang belum diketahui dengan x dan y
2. Membuat model matematika dengan mengubah dua pernyataan dalam soal menjadi dua persamaan tersebut dalam x dan y .
3. Gunakan media kancing baju yang telah disediakan oleh guru seperti pada gambar berikut ini:



Yaitu kancing baju warna merah gunakan variabel x , kancing baju kuning gunakan variabel y , dan kancing baju hijau gunakan untuk konstanta.

4. Menyelesaikan dengan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode substitusi.



1. Harga 8 buah buku tulis dan 6 pensil Rp 14.400,00 harga 6 buah buku tulis dan 5 buah pensil Rp 11.200,00. Jumlah harga 5 buah buku tulis dan 8 buah pensil adalah.....

Jawab :

Diketahui : Harga buku tulis dan pensil seharga Rp

Harga ... buku tulis dan pensil seharga Rp

Ditanya : jumlah harga 5 buku tulis dan 8 buah pensil ??

Penyelesaian :

Langkah 1 : Melakukan Pemisalan

Misalkan: x = buku tulis

Y = pensil

Langkah 2 : Membuat Model Matematika

- harga ... buku tulis dan buah pensil seharga Rp 14.400., sehingga persamaannya adalah

$$\dots x + \dots y = 14.400 \quad \dots(1)$$

- harga ...buku tulis dan pensil seharga Rp, sehingga persamaannya adalah

$$\dots x + \dots y = 11.200$$

Jadi, SPLDV dari permasalahan tersebut adalah

$$\dots x + \dots y = \dots \quad \dots(1)$$

$$\dots x + \dots y = 11.200 \quad \dots(2)$$

Langkah 3 : Menyelesaikan SPLDV

Menyelesaikan permasalahan SPLDV dengan metode substitusi.

$$\begin{array}{r|l} 8x + \dots y = 14.400 & \times 5 \\ \dots x + 5y = \dots & \times 6 \\ \hline & \dots = 4.800 \\ & x = \dots \end{array}$$

Menyelesaikan permasalahan SPLDV dengan metode substitusi

substitusi $x = 1200$ pada persamaan berikut

$$6x + 5y = \dots$$

$$6(1200) + \dots y = \dots$$

$$7200 + 5y = 11200$$

$$\dots y = 11200 - 7200$$

$$5y = \dots$$

$$Y = \dots$$

Jumlah harga 5 buah buku tulis dan 8 buah pensil adalah.....

$$6x + \dots y = 6(1200) + 5(\dots)$$

$$= \dots + 4000$$

$$= \dots$$

2. Berapakah himpunan penyelesaian dari persamaan $9x - 2y = 10$ dan $x + y = 5$ dengan cara eliminasi ?

Jawab :

Diketahui :

$$\begin{array}{r|l} 9x - \dots = 10 & \begin{array}{l} x \ 1 \\ x \ 9 \end{array} \\ \dots + y = 1 & \end{array} \quad \begin{array}{l} 9x - 2y = \dots \\ 9x + 9y = 9 \\ \hline -11y = 1 \end{array} \quad \text{---}$$

$$y = \dots$$

$$\begin{array}{r|l} 9x - \dots = 10 & \begin{array}{l} x \ 1 \\ x \ -2 \end{array} \\ \dots + y = 1 & \end{array} \quad \begin{array}{l} 9x - 2y = 10 \\ -2x - \dots y = -2 \\ \hline 11x = 12 \end{array} \quad \text{---}$$

$$x = \dots$$

jadi himpunan penyelesaiannya adalah

3. selesaikan sistem persamaan $2x - 3y = 6$ dan $x - y = 3$ dengan cara substitusi ?

jawab :

diketahui : $2x - 3y = \dots$

$$\dots - \dots = 3$$

Ditanya : himpunan dengan cara substitusi ?

Penyelesaian :

Menyelesaikan dengan cara metode eliminasi

$$\begin{array}{r|l} 2x - \dots = 6 & \begin{array}{l} x \ 1 \\ x \ 2 \end{array} \\ \dots - y = 3 & \end{array} \quad \begin{array}{l} 2x - 3y = 6 \\ 2x - \dots y = 6 \\ \hline 5y = 0 \end{array} \quad \text{---}$$

$$y = 0$$

menyelesaikan dengan cara metode substitusi

$$x - \dots = 3$$

$$x - y(0) = 3$$

$$x = \dots$$

GOOD LUCK FOR YOU !!!

Lampiran 17

Lembar Kerja Siswa(LKS)

Pertemuan ke: 4



Kelompok :

Nama Kelompok :

Kompetensi Dasar : Menentukan Sistem Persamaan Variabel

Melalui kegiatan berikut ini, kalian akan dibimbing untuk dapat membuat model matematika dan menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV

PETUNJUK:

6. Kerjakanlah LKS ini dengan teman-teman sekelompokmu.
7. Diskusikan dengan sekelompokmu dan isi titik yang disediakan
8. Jika kurang mengerti,segera tanyakan kepada gurumu dan pastikan semua anggota kelompok memahami materi LKS.

KEGIATAN :

Dalam kehidupan sehari-hari banyak permasalahan yang dapat kita selesaikan menggunakan SPLDV permasalahan jual-beli, akan tetapi, permasalahan tersebut harus diubah terlebih dahulu menjadi bentuk SPLDV agar dapat diselesaikan. Adapun langkah-langkah menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV sebagai berikut:

1. Melakukan pemisalan terhadap kedua besaran yang belum diketahui dengan x dan y
2. Membuat model matematika dengan mengubah dan pernyataan dalam soal menjadi dua persamaan tersebut dalam x dan y .
3. Gunakan media kancing baju yang telah disediakan oleh guru seperti pada gambar berikut ini:



Yaitu kancing baju warna merah gunakan variabel x , kancing baju kuning gunakan variabel y , dan kancing baju hijau gunakan untuk konstanta.

4. Menyeslesaikan dengan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode substitusi.



1. Dua buah buku dan tiga batang pensil harganya Rp. 525.000. lima buah buku dan dua buah pensil seharga Rp. 900.000 harga sebuah buku dan sebatang pensil adalah....

Penyelesaian:

Diketahui :

Ditanya :

Jawab :

2. Seseorang membeli 2 kg mangga dan 1 kg apel membayar Rp15.000. Jika Suaidah membeli 1 kg mangga dan 2 kg apel ia harus membayar Rp18.000,00. Berapakah harga 5 buah mangga dan 3 buah apel ?

Penyelesaian :

Diketahui :

Ditanya :

Jawab :

3. Harga dua pasang sepatu dan tiga pasang sandal adalah Rp. 175,000 sedangkan harga tiga pasang sepatu dan empat pasang sandal adalah Rp. 225.000. harga sepasang sandal adalah...

Penyelesaian :

Diketahui :

Ditanya :

Jawab :

TETAP SEMANGAT!!!!!!

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putriani,M.Pd.

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap instrumen lembar observasi, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul :

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TEAM ACCELERATED INSTRUCTION DENGAN BANTUAN KANCING DI KELAS VIII-B YAYASAN PON-PES MARDHOTILLAH TANOPONGGOL.

yang disusun oleh :

Nama : Nursaimah

NIM : 1620200058

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris/Pendidikan Matematika

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

1.
2.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas lembar observasi yang baik.

Padangsidimpun, 2020
Validator

Dwi Putriani,M.Pd

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putriani,M.Pd.

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), untuk kelengkapan penelitian yang berjudul :

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TEAM ACCELERATED INSTRUCTION DENGAN BANTUAN KANCING DI KELAS VIII-B YAYASAN PON-PES MARDHOTILLAH TANOPONGGOL.

yang disusun oleh :

Nama : Nursaimah

NIM : 1620200058

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris/Pendidikan Matematika

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

1.
2.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang baik.

**Padangsidimpuan,
Validator**

2020

Dwi Putriani,M.Pd.

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putriani,M.Pd.

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap instrumen lembar observasi, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul :

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TEAM ACCELERATED INSTRUCTION DENGAN BANTUAN KANCING DI KELAS VIII-B YAYASAN PON-PES MARDHOTILLAH TANOPONGGOL.

yang disusun oleh :

Nama : Nursaimah

NIM : 1620200058

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris/Pendidikan Matematika

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

1.
2.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas lembar observasi yang baik.

Padangsidimpuan, 2020
Validator

(Dwi Putriani,M.Pd.)

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwi Putriani,M.Pd.

Pekerjaan : Dosen Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Instrumen Tes Hasil Belajar Matematika siswa untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

“PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TEAM ACCELERATED INSTRUCTION DENGAN BANTUAN KANCING DI KELAS VIII-B YAYASAN PON-PES MARDHOTILLAH TANOPONGGOL”.

yang disusun oleh:

Nama : NURSAIMAH

NIM : 16 202 00058

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris Matematika (TMM-2)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

- 1.
- 2.
- 3.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas penelitian yang baik.

Padangsidempuan, 2020

Validator

(Dwi Putriani,M.Pd.)

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Riski Andriani S.Pd

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap instrumen lembar observasi, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul :

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TEAM ACCELERATED INSTRUCTION DENGAN BANTUAN KANCING DI KELAS VIII-B YAYASAN PON-PES MARDHOTILLA TANOPONGGOL.

yang disusun oleh :

Nama : Nursaimah

NIM : 1620200058

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris/Pendidikan Matematika

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

3.

4.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas lembar observasi yang baik.

Padangsidimpun, 2020
Validator

Riski Andriani S.Pd

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Riski Andriani S.Pd

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), untuk kelengkapan penelitian yang berjudul :

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TEAM ACCELERATED INSTRUCTION DENGAN BANTUAN KANCING DI KELAS VIII-B YAYASAN PON-PES MARDHOTILLAH TANOPONGGOL.

yang disusun oleh :

Nama : Nursaimah

NIM : 1620200058

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris/Pendidikan Matematika

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

3.
4.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang baik.

**Padangsidimpuan,
Validator**

2020

Riski Andriani S.Pd

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Riski Andriani S.Pd

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap instrumen lembar observasi, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul :

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TEAM ACCELERATED INSTRUCTION DENGAN BANTUAN KANCING DI KELAS VIII-B YAYASAN PON-PES MARDHOTILLAH TANOPONGGOL.

yang disusun oleh :

Nama : Nursaimah

NIM : 1620200058

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris/Pendidikan Matematika

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

3.

4.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas lembar observasi yang baik.

Padangsidimpuan, 2020
Validator

(Riski Andriani S.Pd)

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Riski Andriani S.Pd.

Pekerjaan : Guru Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Instrumen Tes Hasil Belajar Matematika siswa untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

“PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TEAM ACCELERATED INSTRUCTION DENGAN BANTUAN KANCING DI KELAS VIII-B YAYASAN PON-PES MARDHOTILLAH TANOPONGGOL”.

yang disusun oleh:

Nama : NURSAIMAH

NIM : 16 202 00058

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris Matematika (TMM-2)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

4.

5.

6.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas penelitian yang baik.

Padangsidimpuan, 2020

Validator

(Riski Andriani S.Pd)

LAMPIRAN 18

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Materi dalam penelitian ini adalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Sistem persamaan linear dua variabel ini adalah suatu persamaan yang berada dalam bentuk $ax + by = c$, dengan x dan y merupakan variabelnya. Sedangkan a, b, c , sebagai konstanta. Maka sistem persamaan linear dua variabel adalah yang hanya memiliki satu titik dalam menyelesaikannya.³⁹

Adapun bentuk umum dari sistem persamaan linear dua variabel adalah:

$$a_1x + b_1y = c_1$$

$$a_2x + b_2y = c_2$$

Adapun mencari himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel ada beberapa metode yang dapat dilakukan. Diantara metode tersebut adalah metode eliminasi dan metode substitusi.

a) Metode substitusi

Dalam menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel, metode substitusi hanya menggunakan prinsip-prinsip aljabar dan tidak memerlukan gambar. Substitusi berarti memasukkan atau menempatkan suatu variabel ke tempat lain atau dengan menyatakan sebuah variabel dari salah satu sistem persamaan linear dua variabel lain. Langkah-langkah menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode substitusi adalah sebagai berikut:

1. Menyatakan variabel dalam variabel lain. Missal menyatakan x dan y atau sebaliknya.
2. Substitusikan persamaan yang sudah kita rubah pada persamaan lain.

³⁹ Sukino dan Wolson Simangunsong, *Matematika SMP Untuk Kelas VIII*, (Jakarta: Erlangga, 2006), hlm. 142.

3. Mensubstitusikan nilai yang sudah ditentukan variabel x dan y ke salah satu persamaan.

Contonya

Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan $x + y = 2$ dan $x - y = 2$.

Penyelesaiannya:

$x + y = 2$ maka $y = -x + 2$, substitusikan ke salah satu persamaan tersebut.

$$x - y = 2$$

$$x - (-x + 2) = 2$$

$$x + x - 2 = 2$$

$$2x = 2 + 2$$

$$2x = 4$$

$$x = 4/2$$

$$x = 2$$

$x + 2 = 2$ maka $x = -y + 2$, substitusikan ke salah satu persamaan tersebut.

$$x - y = 2$$

$$(-y + 2) - y = 2$$

$$2y - 2 = 2$$

$$2y = 2 + 2$$

$$2y = 4$$

$$y = 2$$

Maka diperoleh nilai x dan y , jadi himpunan penyelesaiannya dari persamaan $x + y = 2$ dan $x - y = 2$ adalah $(2, 0)$.

b) Metode eliminasi

Pada metode eliminasi, untuk menentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel, caranya adalah menghilangkan (mengeliminasi) salah satu dari variabel dari sistem persamaan tersebut. Jika variabelnya x dan y , untuk menentukan variabel x kita harus mengeliminasi variabel y terlebih dahulu atau sebaliknya. Perhatikan bahwa jika koefisien dari salah satu variabel sama, maka kita dapat mengeliminasi atau menghilangkan salah satu variabel tersebut, untuk selanjutnya menentukan variabel lain, langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Nyatakan kedua persamaan ke bentuk $ax + by = c$
2. Samakan koefisien dari variabel yang dihilangkan, melalui cara mengalikan dengan bilangan yang sesuai (tanpa memperhatikan tanda)
3. Jika koefisien variabel bertanda sama (positif atau negatif), maka kurangkan kedua persamaan
4. Jika koefisien dari variabel yang dihilangkan tandanya berbeda (positif atau negatif), maka jumlahkan kedua persamaan

Contoh:

Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan $x + y = 2$ dan $x - y = 2$.

Penyelesaian:

$$\begin{array}{r} x + y = 2 \\ x - y = 2 \\ \hline 2y = 0 \end{array}$$

$$y = 0$$

setelah mendapatkan nilai y selanjutnya mencari nilai x

$$\begin{array}{r} x + y = 2 \\ x - y = 2 \\ \hline 2y = 4 \\ y = \frac{4}{2} \\ y = 2 \end{array}$$

Maka setelah diperoleh x dan y , jadi himpunan penyelesaian dari persamaan $x + y = 2$ dan $x - y = 2$ adalah $\{ 2, 0 \}$

- a) Membuat model matematika masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel. Beberapa permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dapat diselesaikan dengan perhitungan yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel. Permasalahan tersebut bisa disajikan dalam bentuk soal cerita.

Langkah-langkah menyelesaikan soal cerita sebagai berikut:

1. Mengubah kalimat-kalimat pada soal cerita menjadi beberapa kalimat soal matematika (model matematika), sehingga membentuk sistem persamaan linear dua variabel.
2. Menyelesaikan sistem persamaan dua variabel.
3. Menggunakan penyelesaian yang diperoleh untuk menjawab pertanyaan pada soal cerita.

Contohnya :

Ani 2 kg manga dan 1 kg apel dengan harga Rp. 15.000,00 sedangkan indah membeli 1 kg manga dan 2 kg apel dengan harga Rp. 18.000,00. Berapakah harga 3 kg manga dan 5 kg apel ?

Jawab:

Misalkan harga 1 kg manga dalah x, dan harga 1 kg apel y. Maka kalimat matematika dari soal tersebut adalah

$$2x + y = 15.000$$

$$X + 2y = 18.000$$

Gunakan metode eliminasi

$$\begin{array}{r} 2x + y = 15.000 \quad | \times | \quad 2x + y = 15.000 \\ x + 2y = 18.000 \quad | \times | \quad \underline{2x + 4y = 36.000} \quad - \\ \hline -3y = -21.000 \\ y = \frac{-21.000}{-3} \\ y = 7.000 \end{array}$$

sedangkan nilai y ke persamaan $2x + y = 15.000$

$$2x + y = 15.000$$

$$2x + 7.000 = 15.000$$

$$2x = 15.000 - 7.000$$

$$2x = 8.000$$

$$X = 8.000/2$$

$$X = 4.000$$

Maka, harga 1 kg manga adalah Rp. 4.000,00 dan harga 1 kg apel adalah Rp. 7.000,00. Jadi, harga 5 kg manga dan 3 kg apel adalah

LAMPIRAN 20**HASIL TES AWAL MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL**

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Abdul Hamid Siregar	75	Tuntas
2	Aldi Hasibuan	40	Tidak Tuntas
3	Alia Rahmadani Ritonga	55	Tidak Tuntas
4	Boby Ardiansyah	75	Tuntas
5	Astrid Lubis	50	Tidak Tuntas
6	Dini Amanda Hutasuhut	65	Tidak Tuntas
7	Ida Royani Harahap	50	Tidak Tuntas
8	Irwansyah Tumanggor	45	Tidak Tuntas
9	Ibra Syam Gudoris Hrp	55	Tidak Tuntas
10	Ismail Hasan	40	Tidak Tuntas
11	Fadilah Angraini	75	Tuntas
12	Khoirul Zaman Simamora	75	Tuntas
13	Lyan Nauli Ritonga	30	Tidak Tuntas
14	Maimun Lubis	30	Tidak Tuntas
15	Marissa Yolanda Dlt	75	Tuntas
16	Nur Fadilah Pulungan	35	Tidak Tuntas
17	Nur Aulia Lubis	25	Tidak Tuntas
18	Nur Adina Rambe	35	Tidak Tuntas
19	Ryanto Panggabean	30	Tidak Tuntas
20	Raja Pulungan	40	Tidak Tuntas
21	Ramadani Lubis	30	Tidak Tuntas
22	Ramadani Hts	75	Tuntas
23	Romaita Zebua	40	Tidak Tuntas
24	Rezky Ramadani Hrp	54	Tidak Tuntas
25	Tugiman	30	Tidak Tuntas
26	Tampam Pranata Harahap	35	Tidak Tuntas

27	Vivi Melinda Batubara	25	Tidak Tuntas
28	Zeni Jesika Puspita pohan	40	Tidak Tuntas
29	Sandri Martino	40	Tidak Tuntas
Jumlah Seluruh Nilai Siswa		1359	
Rata-rata Kelas		46,86	
Jumlah Siswa yang Tuntas		6	
Persentase Siswa yang Tuntas		20,69%	

Keterangan :

T = Tuntas = 6

TT = Tidak Tuntas = 23

LAMPIRAN 21

KETUNTASAN HASIL BELAJAR SIKLUS I PERTEMUAN 1

No	Nama Siswa	Nomor Soal						Total	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6			
1	Abdul Hamid Siregar	4	2	2	2	4	4	18	75	Tuntas
2	Aldi Hasibuan	1	1	1	1	1	1	6	25	Tidak Tuntas
3	Alia Rahmadani Ritonga	4	1	4	4	1	4	18	75	Tuntas
4	Boby Ardiansyah	4	4	1	4	4	1	18	75	Tuntas
5	Astrid Lubis	1	1	1	1	1	4	9	37,5	Tidak Tuntas
6	Dini Amanda Hutasuhut	4	3	2	2	1	1	13	54,1	Tidak Tuntas
7	Ida Royani Harahap	3	3	3	3	4	2	18	75	Tuntas
8	Irwansyah Tumanggor	1	1	1	1	1	1	6	25	Tidak Tuntas
9	Ibra Syam Gudoris Hrp	4	2	2	2	1	1	12	50	Tidak Tuntas
10	Ismail Hasan	2	1	4	1	1	1	10	41,6	Tidak Tuntas
11	Fadilah Angraini	4	3	4	1	2	4	18	75	Tuntas
12	Khoirul Zaman Simamora	3	4	4	3	2	3	19	79,1	Tuntas
13	Lyan Nauli Ritonga	4	1	1	4	1	1	12	50	Tidak Tuntas
14	Maimun Lubis	2	4	1	1	4	1	13	54,1	Tidak Tuntas
15	Marissa Yolanda Dlt	4	4	1	1	4	4	18	75	Tuntas
16	Nur Fadilah Pulungan	3	3	3	3	3	3	18	75	Tuntas
17	Nur Aulia Lubis	1	1	1	1	1	1	6	25	Tidak Tuntas
18	Nur Adina Rambe	4	2	4	2	2	4	18	75	Tuntas
19	Ryanto Panggabean	4	3	3	4	2	2	18	75	Tuntas
20	Raja Pulungan	1	1	4	1	1	1	9	37,5	Tidak Tuntas
21	Ramadani Lubis	4	4	1	1	1	1	12	50	Tidak tuntas
22	Ramadani Hts	4	2	3	3	3	3	18	75	Tuntas
23	Romaita Zebua	3	3	4	3	2	3	18	75	Tuntas
24	Rezky Ramadani Hrp	1	1	1	4	1	2	8	33,3	Tidak Tuntas
25	Tugiman	4	1	1	4	1	1	12	50	Tidak Tuntas
26	Tampan Pranata Harahap	1	4	1	1	1	1	9	37,5	Tidak Tuntas
27	Vivi Melinda Batubara	1	1	1	1	1	1	6	25	Tidak Tuntas
28	Zeni Jesika Puspita pohan	2	4	3	4	2	3	18	75	Tuntas
29	Sandri Martino	4	3	4	3	2	2	18	75	Tuntas
Jumlah Seluruh Nilai Siswa								1.649,7		
Rata-rata Kelas								56,89		
Jumlah Siswa yang Tuntas								14		
Persentase Siswa yang Tuntas								48,28%		

Keterangan :

T = Tuntas = 14

TT = Tidak Tuntas = 15

LAMPIRAN 22

KETUNTASAN HASIL BELAJAR SIKLUS I PERTEMUAN 2

No	Nama Siswa	Nomor Soal	To	Nilai	Keterangan
----	------------	------------	----	-------	------------

								tal		
		1	2	3	4	5	6			
1	Abdul Hamid Siregar	4	2	2	2	4	4	18	75	Tuntas
2	Aldi Hasibuan	3	3	2	1	1	1	11	45,8	Tidak Tuntas
3	Alia Rahmadani Ritonga	4	1	4	4	1	4	18	75	Tuntas
4	Boby Ardiansyah	4	4	1	4	4	1	18	75	Tuntas
5	Astrid Lubis	3	1	1	1	1	4	11	45,8	Tidak Tuntas
6	Dini Amanda Hutasuhut	4	3	2	2	1	1	13	54,1	Tidak Tuntas
7	Ida Royani Harahap	2	3	3	2	4	4	18	75	Tuntas
8	Irwansyah Tumanggor	4	4	1	1	1	1	12	50	Tidak Tuntas
9	Ibra Syam Gudoris Hrp	4	2	2	2	1	1	12	50	Tidak Tuntas
10	Ismail Hasan	2	1	3	1	1	1	9	37,5	Tidak Tuntas
11	Fadilah Angraini	4	3	4	1	2	4	18	75	Tuntas
12	Khoirul Zaman Simamora	3	4	3	3	3	3	18	75	Tuntas
13	Lyan Nauli Ritonga	1	1	1	2	1	2	8	33,3	Tidak Tuntas
14	Maimun Lubis	2	4	4	3	4	1	18	75	Tuntas
15	Marissa Yolanda Dlt	4	4	1	1	4	4	18	75	Tuntas
16	Nur Fadilah Pulungan	3	4	4	3	2	3	19	79,1	Tuntas
17	Nur Aulia Lubis	1	1	1	1	1	1	6	25	Tidak Tuntas
18	Nur Adina Rambe	4	2	4	2	2	4	18	75	Tuntas
19	Ryanto Panggabean	4	3	3	4	2	2	18	75	Tuntas
20	Raja Pulungan	1	1	4	1	1	1	9	37,5	Tidak Tuntas
21	Ramadani Lubis	1	1	1	1	1	1	6	25	Tidak tuntas
22	Ramadani Hts	4	2	3	3	2	4	18	75	Tuntas
23	Romaita Zebua	3	3	4	3	2	3	18	75	Tuntas
24	Rezky Ramadani Hrp	4	1	4	4	1	1	15	62,5	Tidak Tuntas
25	Tugiman	1	1	1	1	1	1	6	25	Tidak Tuntas
26	Tampan Pranata Harahap	2	4	1	1	1	1	10	41,6	Tidak Tuntas
27	Vivi Melinda Batubara	4	4	4	1	1	4	18	75	Tuntas
28	Zeni Jesika Puspita pohan	2	4	3	4	2	3	18	75	Tuntas
29	Sandri Martino	4	3	4	3	2	2	18	75	Tuntas
Jumlah Seluruh Nilai Siswa									1.737,2	
Rata-rata Kelas									59,90	
Jumlah Siswa yang Tuntas									16	
Persentase Siswa yang Tuntas									55,17%	

Keterangan :

T = Tuntas = 16

TT = Tidak Tuntas = 13

LAMPIRAN 23

KETUNTASAN HASIL BELAJAR SIKLUS II PERTEMUAN 1

No	Nama Siswa	Nomor Soal						Total	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6			
1	Abdul Hamid Siregar	4	1	4	4	1	4	18	75	Tuntas
2	Aldi Hasibuan	4	4	4	2	2	2	18	75	Tuntas
3	Alia Rahmadani Ritonga	3	4	3	3	3	2	18	75	Tuntas
4	Boby Ardiansyah	2	2	2	4	4	4	18	75	Tuntas
5	Astrid Lubis	1	1	1	1	1	4	9	37,5	Tidak Tuntas
6	Dini Amanda Hutasuhut	4	4	4	3	2	1	18	75	Tuntas
7	Ida Royani Harahap	1	2	2	1	4	1	11	45,8	Tidak Tuntas
8	Irwansyah Tumanggor	4	4	4	4	1	1	18	75	Tuntas
9	Ibra Syam Gudoris Hrp	4	2	2	2	1	1	12	50	Tidak Tuntas
10	Ismail Hasan	2	1	4	1	1	1	10	41,6	Tidak Tuntas
11	Fadilah Angraini	4	3	4	1	2	4	18	75	Tuntas
12	Khoirul Zaman Simamora	3	4	4	3	2	3	19	79,1	Tuntas
13	Lyan Nauli Ritonga	4	1	1	4	1	1	12	50	Tidak Tuntas
14	Maimun Lubis	1	4	1	1	1	1	9	37,5	Tidak Tuntas
15	Marissa Yolanda Dlt	4	2	2	2	4	4	18	75	Tuntas
16	Nur Fadilah Pulungan	3	4	4	3	3	4	21	83,3	Tuntas
17	Nur Aulia Lubis	3	4	3	3	4	1	18	75	Tuntas
18	Nur Adina Rambe	4	2	4	2	2	4	18	75	Tuntas
19	Ryanto Panggabean	4	2	3	4	2	3	18	75	Tuntas
20	Raja Pulungan	1	1	4	1	1	1	9	37,5	Tidak Tuntas
21	Ramadani Lubis	4	4	4	1	1	4	18	75	tuntas
22	Ramadani Hts	4	3	3	3	2	4	19	79,1	Tuntas
23	Romaita Zebua	2	3	4	3	3	3	18	75	Tuntas
24	Rezky Ramadani Hrp	1	1	1	1	1	2	7	29,1	Tidak Tuntas
25	Tugiman	4	1	4	4	1	4	18	75	Tuntas
26	Tampun Pranata Harahap	2	4	1	1	4	4	16	66,6	Tidak Tuntas
27	Vivi Melinda Batubara	4	2	4	2	2	4	18	75	Tuntas
28	Zeni Jesika Puspita pohan	2	4	3	4	2	3	18	75	Tuntas
29	Sandri Martino	4	4	4	4	2	2	20	83,3	Tuntas
Jumlah Seluruh Nilai Siswa								1920,4		
Rata-rata Kelas								66,22		
Jumlah Siswa yang Tuntas								20		
Persentase Siswa yang Tuntas								68,96%		

Keterangan :

T = Tuntas = 20

TT = Tidak Tuntas = 9

LAMPIRAN 24

KETUNTASAN HASIL BELAJAR SIKLUS II PERTEMUAN 2

No	Nama Siswa	Nomor Soal						Total	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6			
1	Abdul Hamid Siregar	4	1	4	4	2	4	19	79,1	Tuntas
2	Aldi Hasibuan	4	4	4	4	1	1	18	75	Tuntas
3	Alia Rahmadani Ritonga	4	4	4	3	3	2	20	83,3	Tuntas
4	Boby Ardiansyah	4	1	1	4	4	4	18	75	Tuntas
5	Astrid Lubis	4	4	4	3	1	4	20	83,3	Tuntas
6	Dini Amanda Hutasuhut	4	4	4	3	2	1	18	75	Tuntas
7	Ida Royani Harahap	4	2	2	4	4	4	20	83,3	Tuntas
8	Irwansyah Tumanggor	4	4	4	4	4	3	23	95,8	Tuntas
9	Ibra Syam Gudoris Hrp	1	4	1	1	1	1	9	37,5	Tidak Tuntas
10	Ismail Hasan	3	2	4	1	4	2	16	66,6	Tidak Tuntas
11	Fadilah Angraini	4	3	4	4	2	4	21	87,5	Tuntas
12	Khoirul Zaman Simamora	4	4	4	3	2	2	19	79,1	Tuntas
13	Lyan Nauli Ritonga	4	1	4	4	4	1	18	75	Tuntas
14	Maimun Lubis	4	2	2	2	4	1	15	62,5	Tidak Tuntas

15	Marissa Yolanda Dlt	4	4	4	2	4	4	22	91,6	Tuntas
16	Nur Fadilah Pulungan	3	4	4	3	3	4	21	83,3	Tuntas
17	Nur Aulia Lubis	4	4	3	2	4	1	18	75	Tuntas
18	Nur Adina Rambe	4	2	4	3	2	4	19	79,1	Tuntas
19	Ryanto Panggabean	4	2	3	4	2	3	18	75	Tuntas
20	Raja Pulungan	4	4	4	1	4	1	18	75	Tuntas
21	Ramadani Lubis	4	4	4	4	1	4	21	87,5	tuntas
22	Ramadani Hts	4	4	3	4	2	4	21	87,5	Tuntas
23	Romaita Zebua	2	3	4	3	3	3	18	75	Tuntas
24	Rezky Ramadani Hrp	4	2	2	2	4	1	15	62,5	Tidak Tuntas
25	Tugiman	4	1	4	4	1	4	18	75	Tuntas
26	Tampan Pranata Harahap	2	4	1	3	4	4	18	75	Tuntas
27	Vivi Melinda Batubara	4	3	4	4	1	4	20	83,3	Tuntas
28	Zeni Jesika Puspita pohan	4	4	1	4	4	1	18	75	Tuntas
29	Sandri Martino	4	4	4	4	1	3	20	83,3	Tuntas
Jumlah Seluruh Nilai Siswa									2241,1	
Rata-rata Kelas									77,28	
Jumlah Siswa yang Tuntas									25	
Persentase Siswa yang Tuntas									86,21%	

Keterangan :

T = Tuntas = 25

TT = Tidak Tuntas = 4

LAMPIRAN 25**LEMBAR OBSERVASI AKTIVAS BELAJAR SISWA KELAS VIII-B YAYASAN
PON-PES MARDHOTILLAH TANOPONGGOL****SIKLUS 1 PERTEMUAN 1**

Jenis aktivitas belajar siswa yang diamati sebagai berikut :

1. Siswa memperhatikan penjelasan guru saat menyampaikan materi
2. Siswa mendengarkan arahan dari guru
3. Siswa bertanya selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Hasil yang Diamati		
		1	2	3
1	Abdul Hamid Siregar	√	√	√
2	Aldi Hasibuan			
3	Alia Rahmadani Ritonga	√	√	√
4	Boby Ardiansyah			
5	Astrid Lubis			
6	Dini Amanda Hutasuhut			
7	Ida Royani Harahap	√	√	√
8	Irwansyah Tumanggor			
9	Ibra Syam Gudoris Hrp			
10	Ismail Hasan			
11	Fadilah Angraini	√	√	√
12	Khoirul Zaman Simamora			
13	Lyan Nauli Ritonga			
14	Maimun Lubis			
15	Marissa Yolanda Dlt		√	√
16	Nur Fadilah Pulungan	√	√	√
17	Nur Aulia Lubis	√		
18	Nur Adina Rambe	√	√	√
19	Ryanto Panggabean			
20	Raja Pulungan			√
21	Ramadani Lubis	√		
22	Ramadani Hts	√		
23	Romaita Zebua		√	
24	Rezky Ramadani Hrp			
25	Tugiman	√		
26	Tampan Pranata Harahap			√
27	Vivi Melinda Batubara	√	√	√
28	Zeni Jesika Puspita pohan	√	√	√

29	Sandri Martino	√		
	Jumlah Siswa	13	10	10
	Jumlah Persentase	48,82%	34,48%	34,48%

LAMPIRAN 26

LEMBAR OBSERVASI AKTIVAS BELAJAR SISWA KELAS VIII-B YAYASAN PON-PES MARDHOTILLAH TANOPONGGOL

SIKLUS 1 PERTEMUAN 2

Jenis aktivitas belajar siswa yang diamati sebagai berikut :

1. Siswa memperhatikan penjelasan guru saat menyampaikan materi
2. Siswa mendengarkan arahan dari guru
3. Siswa bertanya selama proses pembelajaran

4.	Nama Siswa	Hasil yang Diamati		
		1	2	3
1	Abdul Hamid Siregar	√	√	√
2	Aldi Hasibuan			
3	Alia Rahmadani Ritonga	√	√	√

4	Boby Ardiansyah	√		
5	Astrid Lubis			
6	Dini Amanda Hutasuhut			
7	Ida Royani Harahap	√	√	√
8	Irwansyah Tumanggor			
9	Ibra Syam Gudoris Hrp			
10	Ismail Hasan			
11	Fadilah Angraini	√	√	√
12	Khoirul Zaman Simamora	√	√	
13	Lyan Nauli Ritonga			
14	Maimun Lubis	√	√	
15	Marissa Yolanda Dlt	√	√	√
16	Nur Fadilah Pulungan	√	√	√
17	Nur Aulia Lubis	√	√	
18	Nur Adina Rambe	√	√	√
19	Ryanto Panggabean			
20	Raja Pulungan			√
21	Ramadani Lubis	√	√	
22	Ramadani Hts	√	√	√
23	Romaita Zebua	√	√	√
24	Rezky Ramadani Hrp			
25	Tugiman	√	√	
26	Tampan Pranata Harahap			√
27	Vivi Melinda Batubara	√	√	√
28	Zeni Jesika Puspita pohan	√	√	√
29	Sandri Martino	√		
Jumlah Siswa		18	15	13
Jumlah Persentase		62,07%	51,72%	44,48%

LAMPIRAN 27**LEMBAR OBSERVASI AKTIVAS BELAJAR SISWA KELAS VIII-B YAYASAN
PON-PES MARDHOTILLAH TANOPONGGOL****SIKLUS II PERTEMUAN 1**

Jenis aktivitas belajar siswa yang diamati sebagai berikut :

1. Siswa memperhatikan penjelasan guru saat menyampaikan materi
2. Siswa mendengarkan arahan dari guru
3. Siswa bertanya selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Hasil yang Diamati		
		1	2	3
1	Abdul Hamid Siregar	√	√	√
2	Aldi Hasibuan			
3	Alia Rahmadani Ritonga	√	√	√
4	Boby Ardiansyah	√		
5	Astrid Lubis			
6	Dini Amanda Hutasuhut			
7	Ida Royani Harahap	√	√	√
8	Irwansyah Tumanggor	√	√	
9	Ibra Syam Gudoris Hrp			
10	Ismail Hasan			
11	Fadilah Angraini	√	√	√
12	Khoirul Zaman Simamora	√	√	
13	Lyan Nauli Ritonga			
14	Maimun Lubis	√	√	
15	Marissa Yolanda Dlt	√	√	√
16	Nur Fadilah Pulungan	√	√	√
17	Nur Aulia Lubis	√	√	
18	Nur Adina Rambe	√	√	√
19	Ryanto Panggabean	√	√	
20	Raja Pulungan			√
21	Ramadani Lubis	√	√	

22	Ramadani Hts	√	√	√
23	Romaita Zebua	√	√	√
24	Rezky Ramadani Hrp			
25	Tugiman	√	√	√
26	Tampan Pranata Harahap			√
27	Vivi Melinda Batubara	√	√	√
28	Zeni Jesika Puspita pohan	√	√	√
29	Sandri Martino	√		√
Jumlah Siswa		20	17	15
Jumlah Persentase		68,89%	58,62%	51,72%

LAMPIRAN 28

LEMBAR OBSERVASI AKTIVAS BELAJAR SISWA KELAS VIII-B YAYASAN PON-PES MARDHOTILLAH TANOPONGGOL

SIKLUS II PERTEMUAN 2

Jenis aktivitas belajar siswa yang diamati sebagai berikut :

1. Siswa memperhatikan penjelasan guru saat menyampaikan materi
2. Siswa mendengarkan arahan dari guru
3. Siswa bertanya selama proses pembelajaran

5.	Nama Siswa	Hasil yang Diamati		
		1	2	3
1	Abdul Hamid Siregar	√	√	√
2	Aldi Hasibuan	√	√	
3	Alia Rahmadani Ritonga	√	√	√
4	Boby Ardiansyah	√	√	
5	Astrid Lubis	√	√	
6	Dini Amanda Hutasuhut			
7	Ida Royani Harahap	√	√	√
8	Irwansyah Tumanggor	√	√	
9	Ibra Syam Gudoris Hrp			
10	Ismail Hasan			
11	Fadilah Angraini	√	√	√
12	Khoirul Zaman Simamora	√	√	
13	Lyan Nauli Ritonga	√	√	
14	Maimun Lubis	√	√	
15	Marissa Yolanda Dlt	√	√	√
16	Nur Fadilah Pulungan	√	√	√
17	Nur Aulia Lubis	√	√	√
18	Nur Adina Rambe	√	√	√
19	Ryanto Panggabean	√	√	√
20	Raja Pulungan	√	√	√
21	Ramadani Lubis	√	√	
22	Ramadani Hts	√		√
23	Romaita Zebua	√	√	√
24	Rezky Ramadani Hrp			
25	Tugiman	√	√	√
26	Tampan Pranata Harahap			√
27	Vivi Melinda Batubara	√		√
28	Zeni Jesika Puspita pohan	√	√	√
29	Sandri Martino	√	√	√
Jumlah Siswa		24	22	17
Jumlah Persentase		82,76%	75,86%	58,62%

DOKUMENTASI





