



**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI POKOK HIMPUNAN MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD)
DI KELAS VII-1 MADRASAH TSANAWIYAH SWASTA YAYASAN
ALTHOWIFIN DESA BATANG BARUHAR JULU KABUPATEN
PADANG LAWAS UTARA**

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)

Oleh:

ROSNI DAYANI HARAHAHAP

NIM: 16 202 00085

PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

PADANGSIDIMPUAN

2020



**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI POKOK HIMPUNAN MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD)
DI KELAS VII-1 MADRASAH TSANAWIYAH SWASTA YAYASAN
ALTHOWIFIN DESA BATANG BARUHAR JULU KABUPATEN
PADANG LAWAS UTARA**

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)

Oleh:

ROSNI DAYANI HARAHAHAP
NIM: 16 202 00085



PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

PEMBIMBING I

Dr. Almira Amir, M. Si

NIP. 19730902 200801 2 006

PEMBIMBING II

Drs. H. Agus Salim Daulay, M. Ag

NIP. 19561121 198603 1 002

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

PADANGSIDIMPUAN

2020

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi
a.n. Rosni Dayani Harahap

Padangsidempuan, November 2020
Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Padangsidempuan
di-
Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan terhadap skripsi a.n. Rosni Dayani Harahap yang berjudul "*Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Himpunan Melalui Model Pembelajaran Student Team Achievement Divisions (STAD) di Kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Jabal Tho'at Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara*", maka kami menyatakan bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara/i tersebut dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsinya ini.

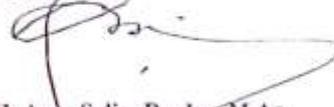
Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

PEMBIMBING I



Dr. Almira Amir, M.Si
NIP. 19730902 200801 2 006

PEMBIMBING-II



Drs. H. Agus Salim Daulay, M.Ag
NIP. 19561121-198603 1 002

PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis Saya, skripsi dengan judul "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Himpunan Melalui Model Pembelajaran Student Team Achievement Divisions (STAD) di Kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Jabal Tho'at Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara" adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di IAIN Padangsidempuan maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan Saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan 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 Saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah Saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, November 2020
Pembuat Pernyataan,



Rusni Dayani Harahan
NIM. 16 202 00085

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rosni Dayani Harahap
NIM : 16 202 00085
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Himpunan Melalui Model Pembelajaran Student Team Achievement Divisions (STAD) di Kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Jabal Tho'at Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara", beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini pihak Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah. Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan, November 2020

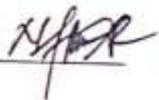
Pembuat Pernyataan,



Rosni Dayani Harahap
NIM. 16 202 00085

**DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI**

NAMA : ROSNI DAYANI HARAHAP
NIM : 16 202 00085
JUDUL SKRIPSI : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Himpunan Melalui Model Pembelajaran Student Team Achievement Divisions (STAD) di Kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Jabal Tho'at Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara.

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Suparni, S.Si., M.Pd</u> (Ketua/Penguji Bidang Matematika)	
2.	<u>Nur Fauziah Siregar, M.Pd</u> (Sekretaris/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)	
3.	<u>Dr. Lelya Hilda, M.Si</u> (Anggota/Penguji Bidang Metodologi)	
4.	<u>Drs. H. Agus Salim Daulay, M.Ag</u> (Anggota/Penguji Bidang Umum)	

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di : Padangsidempuan
Tanggal : 23 Desember 2020
Pukul : 14.00 WIB s/d Selesai
Hasil/ Nilai : 80/A
Indeks Pretasi Kumulatif : 3.15
Predikat : Sangat Memuaskan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan H. T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080, Fax. (0634) 24022

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Himpunan Melalui Model Pembelajaran Student Team Achievement Divisions (STAD) di Kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Jabal Tho'at Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara.

Ditulis Oleh : Rosni Dayani Harahap
NIM : 16 202 00085

Telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan
dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Padang, 10 Januari 2020



Dr. Achya Hilda, M.Si
NIP. 19721020 200003 2 002

2020

ABSTRAK

Nama : Rosni Dayani Harahap
NIM : 16 202 00085
Judul : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Himpunan Melalui Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) di Kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara.
Tahun : 2020

Latar belakang dari penelitian ini yaitu masih banyak siswa yang mengalami kesulitan menyelesaikan soal Matematika termasuk materi himpunan, hal ini disebabkan siswa masih kurang menguasai konsep-konsep yang ada pada pokok bahasan himpunan.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana pelaksanaan penerapan model STAD serta apakah dengan menerapkan model pembelajaran STAD dapat meningkatkan hasil belajar himpunan di kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Jabal Tho'at Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara. Dengan tujuan untuk melihat pelaksanaan penerapan metode STAD dan dengan menerapkan model pembelajaran STAD dapat meningkatkan hasil belajar himpunan di kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan metode Siklus. Teknik pengumpulan data menggunakan tes yang berbentuk essay dan lembar observasi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Jabal Tho'at Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara pada tahun ajaran 2019-2020 semester satu yang terdiri dari 22 siswa.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh membuktikan meningkatnya hasil belajar Matematika siswa yaitu sebagai berikut: peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa terdapat 5 orang siswa yang tuntas dengan persentase 22,73% tes kemampuan awal, 9 orang siswa yang tuntas dengan persentase 40,91% Siklus I pertemuan ke-1, 12 orang siswa yang tuntas dengan persentase 54,55% Siklus I pertemuan ke-2, 15 orang siswa yang tuntas dengan persentase 68,18% Siklus II pertemuan ke-1, 19 orang siswa yang tuntas dengan persentase 86,36% Siklus II pertemuan ke-2. Peningkatan dari Siklus I ke Siklus II meningkat Maka penelitian dengan menggunakan model pembelajaran ini terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Model *Student Team Achievement Divisions*, Hasil Belajar dan Himpunan

ABSTRACT

Name : Rosni Dayani Harahap
NIM : 16 202 00085
Title : Efforts to Improve Student Learning Outcomes in the Main Material of the Association through the Student Teams Achievement Divisions (STAD) Learning Model in Class VII-1 of the Althowifin Jabal Tho'at Foundation, Batang Baruhar Julu Village, Padang Lawas Utara.
Years : 2020

The background of this research is that there are still many students who have difficulty solving Mathematics problems including the set material, this is because students still do not master the concepts that exist on the subject of the set.

The formulation of the problem in this study was to see how the implementation of the STAD model was implemented and whether applying the STAD learning model could improve learning outcomes of associations in class VII-1 Madrasah Tsanawiyah Private Foundation Althowifin Jabal Tho'at Batang Baruhar Julu Village, Padang Lawas Utara Regency. With the aim of seeing the implementation of the application of the STAD method and by applying the STAD learning model it can improve learning outcomes of associations in class VII-1 Madrasah Tsanawiyah Private Althowifin Foundation, Batang Baruhar Julu Village, North Padang Lawas Regency.

This research is a classroom action research using the cycle method. The data technique used tests in the form of essays and observation sheets. The subjects of this study were students of class VII-1 Madrasah Tsanawiyah Private Foundation Althowifin Jabal Tho'at Batang Baruhar Julu Village, Padang Lawas Utara Regency in the academic year 2019-2020 semester one consisting of 22 students.

Based on the results of the research obtained proving the increase in student mathematics learning outcomes is as follows: an increase in the percentage of student learning completeness there are 5 students who complete with a percentage of 22.73% of the initial ability test, 9 students who complete with a percentage of 40.91% in the first cycle of meetings 1st, 12 students who completed with a percentage of 54.55% in Cycle I of the 2nd meeting, 15 students who completed with a percentage of 68.18% in Cycle II of the 1st meeting, 19 students who completed with a percentage of 86.36 % Cycle II 2nd meeting. The increase from Cycle I to Cycle II increases. So research using this learning model is proven to improve student learning outcomes.

Keywords: Model Student Team Achievement Divisions, Learning Outcomes and Association.

KATA PENGANTAR



Assalamu' alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah, puji syukur peneliti sampaikan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat serta hidayahnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan baginda Rasul Nabi besar Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan terbaik yang patut dicontoh dan merupakan sumber inspirasi bagi peneliti.

Penulisan skripsi ini yang berjudul: **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Himpunan Melalui Model Pembelajaran Student Team Achievement Divisions (STAD) di Kelas VII-1 Yayasan Althowifin Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara”** ditulis untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Prodi Tadris/Pendidikan Matematika di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidimpuan.

Skripsi ini disusun dengan bekal ilmu pengetahuan yang sangat terbatas dan sangat jauh dari kesempurnaan, sehingga tanpa bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka sulit bagi peneliti untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa syukur, peneliti berterima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Almira Amir, M.Si selaku Pembimbing I dan Bapak Drs. H. Agus Salim Daulay, M.Ag, selaku Pembimbing II, yang telah memberikan ilmu, bimbingan serta arahan nya kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Ibrahim Siregar, M. CL selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan, serta Wakil-wakil Rektor, Bapak dan Ibu dosen, serta seluruh civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan yang telah memberikan dukungan moral kepada peneliti selama dalam perkuliahan.

3. Ibu Dr. Lelya Hilda, M. Si, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, serta Wakil Dekan I, II, dan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
4. Bapak Dr. Suparni, S.Si., M. Pd selaku Ketua Jurusan Program Studi Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan.
5. Bapak H. Ismail Baharuddin, M. A selaku Penasehat Akademik peneliti yang membimbing peneliti selama perkuliahan.
6. Bapak Kepala Perpustakaan dan seluruh pegawai perpustakaan Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan yang telah membantu peneliti dalam hal bagian dengan perpustakaan FTIK mengadakan buku-buku penunjang bagi penulisan skripsi ini.
7. Bapak Dr. H. Haddad Ulum Harahap, M.A selaku Pimpinan Yayasan Althowifin Jabal Tho'at Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara, serta Bapak kepala sekolah Madrasah Tsanawiyah Yayasan Althowifin Jabal Tho'at Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara, yang telah memberikan izin sehingga peneliti bisa meneliti di sekolah tersebut.
8. Hartati Handayani Harahap, S,Pd, selaku guru Matematika di Madrasah Tsanawiyah Yayasan Althowifin Jabal Tho'at Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Terskhusus dan teristimewa kepada Ayah tercinta (Anggara Harahap) serta Ibunda tercinta (Sarilan Siregar), kakak tersayang (Rini Mulyani Harahap), abang tersayang (Heri Madan Syah Harahap), dan juga adik-adikku tersayang (Siti Afriani Harahap, Yola Yuspiani Harahap dan Putri Ana Elisa Harahap) dan keluarga lainnya yang telah membimbing dan memberikan dukungan moril dan materil demi kesuksesan studi sampai saat ini, serta memberi do'a dan motivasi kepada peneliti yang senantiasa tiada lelahnya berjuang demi keberhasilan dan kesuksesan peneliti.
10. Teman-teman di Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, khususnya TMM-3 angkatan 2016, yang turut memberikan dorongan dan saran kepada

peneliti, baik berupa buku-buku yang berkaitan dengan penyelesaian skripsi ini.

Atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada peneliti, kiranya tiada kata yang paling indah selain berdo'a dan berserah diri kepada Allah SWT. Semoga kebaikan dari semua pihak mendapat imbalan dari Allah SWT.

Selanjutnya, peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu peneliti senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun kepada peneliti demi penyempurnaan skripsi ini. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan para pembaca umumnya.

Padangsidempuan, November 2020

Peneliti

Rosni Dayani Harahap
NIM. 16 202 00085

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
BERITA ACARA UJIAN MUNAQASYAH.....	vi
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Batasan Masalah	10
D. Batasan Istilah	10
E. Rumusan Masalah.....	11
F. Tujuan Penelitian	12
G. Kegunaan Penelitian	12
H. Indikator Tindakan.....	13
I. Sistematika Pembahasan	13
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Hasil Belajar	16
1. Pengertian Hasil Belajar	16
2. Indikator Hasil Belajar	18

Halaman

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	20
B. Himpunan	22
1. Pengetian Himpunan	22
2. Diagram Venn	24
C. Model Pembelajaran <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD).....	25
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD)	25
2. Karakteristik Model Pembelajaran STAD	28
3. Langkah-langkah Model Pembelajaran STAD	28
4. Kelebihan Model Pembelajaran STAD	29
5. Kelemahan Model Pembelajaran STAD	30
D. Penelitian Terdahulu	30
E. Kerangka Berfikir	34
F. Hipotesis Tindakan	35
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	36
B. Jenis Penelitian	36
C. Subjek Penelitian	38
D. Instrument Pengumpulan Data	38
1. Tes	38
2. Observasi	41
E. Prosedur Penelitian	42
F. Teknik Analisis Data	49
 BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	52
1. Kondisi Awal	52
2. Siklus I	55
3. Siklus II.....	74
B. Pembahasan Hasil Penelitian	94
C. Keterbatasan Hasil Penelitian	96
 BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	98
B. Saran	98
DAFTAR KEPUSTAKAAN.....	101

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Indikator Hasil Belajar	19
Tabel 3.1 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siswa Pada Materi Himpunan	39
Tabel 3.2 Pedoman Penskoran Tes	40
Tabel 4.1. Tes Kemampuan Awal.....	54
Tabel 4.2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I Pertemuan ke-1	57
Tabel 4.3. Peningkatan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar Pada Siklus I Pertemuan ke-1	63
Tabel 4.4. Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I Pertemuan ke-2	66
Tabel 4.5. Peningkatan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar Pada Siklus I Pertemuan ke-2.....	72
Tabel 4.6. Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II Pertemuan ke-1	77
Tabel 4.7. Peningkatan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar Pada Siklus II Pertemuan ke-1	82
Tabel 4.8. Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II Pertemuan ke-2.....	85
Tabel 4.9. Peningkatan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar Pada Siklus II Pertemuan ke-2.....	91
Tabel 4.10. Peningkatan Nilai Rata-Rata Seluruh Siswa	92
Tabel 4.11. Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Secara Klasikal dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar	93

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Menunjukkan himpunan A, B dan U	25
Gambar 3.1. Penelitian Tindakan Kelas Model Kurt Lewin	37
Gambar 4.1. Diagram Batang Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan ke-1	58
Gambar 4.2. Jawaban Siswa Pada Soal No 1	59
Gambar 4.3. Jawaban Siswa Pada Soal No 2	59
Gambar 4.4. Jawaban Siswa Pada Soal No 3	60
Gambar 4.5. Jawaban Siswa Pada Soal No 4	61
Gambar 4.6. Jawaban Siswa Pada Soal No 5	61
Gambar 4.7. Jawaban Siswa Pada Soal No 6	62
Gambar 4.8. Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan ke-1	63
Gambar 4.9. Diagram Batang Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan ke-2	67
Gambar 4.10. Jawaban Siswa Pada Soal No 1	68
Gambar 4.11. Jawaban Siswa Pada Soal No 2	68
Gambar 4.12. Jawaban Siswa Pada Soal No 3	69
Gambar 4.13. Jawaban Siswa Pada Soal No 4	70
Gambar 4.14. Jawaban Siswa Pada Soal No 5	70
Gambar 4.15. Jawaban Siswa Pada Soal No 6	71
Gambar 4.16. Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan ke-2	72
Gambar 4.17. Diagram Batang Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan ke-1	77
Gambar 4.18. Jawaban Siswa Pada Soal No 1	78
Gambar 4.19. Jawaban Siswa Pada Soal No 2	79
Gambar 4.20. Jawaban Siswa Pada Soal No 3	79
Gambar 4.21. Jawaban Siswa Pada Soal No 4	80

Halaman

Gambar 4.22. Jawaban Siswa Pada Soal No 5	81
Gambar 4.23. Jawaban Siswa Pada Soal No 6	82
Gambar 4.24. Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan ke-1....	83
Gambar 4.25. Diagram Batang Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan ke-2	86
Gambar 4.26. Jawaban Siswa Pada Soal No 1	87
Gambar 4.27. Jawaban Siswa Pada Soal No 2	87
Gambar 4.28. Jawaban Siswa Pada Soal No 3	88
Gambar 4.29. Jawaban Siswa Pada Soal No 4	89
Gambar 4.30. Jawaban Siswa Pada Soal No 5	89
Gambar 4.31. Jawaban Siswa Pada Soal No 6	90
Gambar 4.32. Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan ke-2....	91
Gambar 4.33. Diagram Batang Nilai Rata-Rata Siswa	93
Gambar 4.34. Diagram Batang Peningkatan Persentase Ketuntasan Siswa.....	94

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Time Schedule Penelitian	xxi
Lampiran 2. Lembar Observasi Kegiatan Siswa	xxiii
Lampiran 3. RPP Siklus I Pertemuan ke-1	xxv
Lampiran 4. RPP Siklus I Pertemuan ke-2.....	xxviii
Lampiran 5. RPP Siklus II Pertemuan ke-1	xxxi
Lampiran 6. RPP Siklus II Pertemuan ke-2	xxxiv
Lampiran 7. Lembar Validasi RPP	xxxvii
Lampiran 8. Surat Validasi RPP	xl
Lampiran 9. Lembar Validasi Hasil Belajar.....	xli
Lampiran 10. Surat Validasi.....	xliii
Lampiran 11. Validitas Tes Siklus I Pertemuan ke-1	xlv
Lampiran 12. Validitas Tes Siklus I Pertemuan ke-2	xlv
Lampiran 13. Validitas Tes Siklus II Pertemuan ke-1	xlvi
Lampiran 14. Validitas Tes Siklus II Pertemuan ke-2.....	xlvii
Lampiran 15. Daya Pembeda Soal Tes Siklus I Pertemuan ke-1	xlviii
Lampiran 16. Daya Pembeda Soal Tes Siklus I Pertemuan ke-2	xlix
Lampiran 17. Daya Pembeda Soal Tes Siklus II Pertemuan ke-1	l
Lampiran 18. Daya Pembeda Soal Tes Siklus II Pertemuan ke-2.....	li
Lampiran 19. Lembar Tes Siklus I Pertemuan ke-1	lii
Lampiran 20. Lembar Tes Siklus I Pertemuan ke-2	liv
Lampiran 21. Lembar Tes Siklus II Pertemuan ke-1	lvi
Lampiran 22. Lembar Tes Siklus II Pertemuan ke-2.....	lix
Lampiran 23. Lembar Jawaban Tes Siklus I Pertemuan ke-1	lxi
Lampiran 24. Lembar Jawaban Tes Siklus I Pertemuan ke-2.....	lxiii
Lampiran 25. Lembar Jawaban Tes Siklus II Pertemuan ke-1.....	lxv

Halaman

Lampiran 26. Lembar Jawaban Tes Siklus II Pertemuan ke-2.....	lxviii
Lampiran 27. Nilai Hasil Belajar Siswa Melalui Model STAD Pada Tes Kemampuan Awal.....	lxx
Lampiran 28. Nilai Hasil Belajar Siswa Melalui Model STAD Pada Siklus I Pertemuan ke-1	lxxi
Lampiran 29. Nilai Hasil Belajar Siswa Melalui Model STAD Pada Siklus I Pertemuan ke-2	lxxii
Lampiran 30. Nilai Hasil Belajar Siswa Melalui Model STAD Pada Siklus II Pertemuan ke-1	lxxiii
Lampiran 31. Nilai Hasil Belajar Siswa Melalui Model STAD Pada Siklus II Pertemuan ke-2.....	lxxiv
Lampiran 32. Lembar Observasi Aktivitas Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan ke-1	lxxv
Lampiran 33. Lembar Observasi Aktivitas Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan ke-2	lxxvii
Lampiran 34. Lembar Observasi Aktivitas Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan ke-1	lxxix
Lampiran 35. Lembar Observasi Aktivitas Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan ke-2	lxxx
Lampiran 36. Surat Izin Riset dari FTIK	lxxxiii
Lampiran 37. Surat Izin Penelitian Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Desa Batang Baruhar Julu	lxxxiv
Lampiran 38. Daftar Riwayat Hidup Peneliti.....	lxxxv
Lampiran 39. Dokumentasi Penelitian.....	lxxxvi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha yang dilakukan dengan sengaja dan sistematis untuk memotivasi, membina, membantu, serta membimbing seseorang dalam mengembangkan segala bentuk potensi yang ia miliki sehingga ia mencapai kualitas diri yang lebih baik. Selanjutnya pendidikan juga dapat diartikan sebagai upaya orang dewasa yang dilakukan dengan sengaja untuk membantu anak atau orang yang belum dewasa agar mencapai kedewasaan. Pendidikan berlangsung dalam pergaulan antara orang dewasa dan orang yang belum dewasa dalam suatu lingkungan pendidikan.

Pendidikan diupayakan secara sengaja, pendidik harus mempersiapkan segala sesuatu dengan matang dan telah memiliki tujuan pendidikan yang paling mendasar. Pendidikan sebagai sistem merupakan proses transformasi, hakikatnya adalah proses mengubah peserta didik agar menjadi manusia terdidik sesuai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Untuk mencapai itu, semua komponen pendidikan melaksanakan fungsinya masing-masing dan berinteraksi satu dan yang lainnya dengan mengarahkan pada pencapaian tujuan pendidikan.¹ Pendidikan dapat dipahami dari dua sudut pandang yaitu dari sudut praktik sehingga dikenal dengan istilah praktik pendidikan, kemudian dari sudut studi sehingga dikenal dengan istilah studi pendidikan.

¹ Tatang, *Ilmu Pendidikan* (Bandung: Pustaka Setia, 2012), hlm. 7.

Praktik pendidikan merupakan kegiatan seseorang atau sekelompok orang atau lembaga dalam membantu individu atau sekelompok orang untuk mencapai tujuan pendidikan. Tujuan pendidikan adalah perubahan perilaku yang diinginkan terjadi setelah siswa belajar.

Belajar diartikan sebagai peristiwa sehari-hari disekolah. Belajar juga diartikan sebagai hal yang kompleks. Kompleksitas belajar tersebut dapat dipandang dari dua subjek, yaitu dari siswa dan guru. Dari segi siswa, belajar dialami sebagai suatu proses. Siswa mengalami proses mental dalam menghadapi bahan belajar. Belajar merupakan proses internal yang kompleks, yang terlibat dalam proses internal tersebut yaitu seluruh mental yang meliputi ranah-ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Kemudian dari segi guru proses belajar tersebut dapat diamati secara tidak langsung. Artinya proses belajar yang merupakan proses internal siswa tidak dapat diamati, tetapi dapat dipahami oleh guru.²

Dalam pembelajaran, guru memegang peran penting terutama dalam upaya membentuk watak bangsa melalui pengembangan kepribadian dan nilai-nilai yang diinginkan. Dari dimensi tersebut, peran guru sulit digantikan oleh yang lain, karena dalam proses pembelajaran dikelas, guru tidak cukup hanya berbekal pengetahuan berkenaan dengan bidang studi yang diajarkan, akan tetapi perlu memperhatikan aspek-aspek pembelajaran secara holistic yang mendukung terwujudnya pengembangan potensi-potensi peserta didik.

² Dimiyanti dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2015), hlm. 18.

Belajar dapat terjadi tanpa pembelajaran, namun hasil belajar akan jelas dari suatu aktivitas pembelajaran. Pembelajaran yang efektif ditandai dengan terjadinya proses belajar dalam diri siswa. seseorang dikatakan telah mengalami proses belajar apabila didalam dirinya telah terjadi perubahan, dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti. Dalam proses pembelajaran, hasil belajar dapat dilihat secara langsung.³

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Proses pengajaran merupakan sebuah aktivitas sadar untuk membuat siswa belajar. Proses sadar mengandung implikasi bahwa pengajaran merupakan sebuah proses yang direncanakan untuk mencapai tujuan pengajaran. Dalam konteks ini maka hasil belajar merupakan perolehan dari proses belajar siswa sesuai dengan tujuan pengajaran. Tujuan pengajaran adalah kemampuan yang diharapkan dimiliki oleh siswa setelah menyelesaikan pengalaman belajarnya. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan.⁴

Matematika diartikan sebagai salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung teknologi

³ Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm. 35.

⁴ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017), hlm. 45.

perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun sampai saat ini masih banyak siswa yang merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan, bahan menakutkan. Hal ini dikarenakan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan-kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika. Selanjutnya Matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang mempunyai kekhususan dibanding dengan disiplin ilmu yang lainnya yang harus memperhatikan hakikat Matematika dan kemampuan siswa dalam belajar.

Seseorang dikatakan belajar bila dapat diasumsikan dalam diri orang itu menjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan suatu proses tingkah laku. Perubahan tingkah laku itu dapat diamati dan berlangsung dalam waktu yang relatif lama disertai usaha yang dilakukan sehingga orang tersebut dari yang tidak mampu mengerjakan sesuatu menjadi mampu mengerjakannya. Dalam proses Matematika prinsip belajar harus terlebih dahulu dipilih, sehingga sewaktu mempelajari Matematika dapat berlangsung dengan lancar, misalnya mempelajari konsep B yang mendasarkan pada konsep A, seseorang perlu memahami lebih dahulu konsep A. Tanpa memahami konsep A, tidak mungkin orang itu memahami konsep B. maksudnya yaitu untuk mempelajari Matematika haruslah bertahap dan berurutan serta mendasarkan pada pengalaman belajar yang lalu.⁵ Dalam mempelajari Matematika banyak siswa yang mengalami kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa ketika belajar, di

⁵ Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika* (Bandung: Alfabeta, 2016) hlm. 29

antaranya siswa sulit memahami pelajaran, siswa kurang memperhatikan materi yang diberikan oleh guru, siswa malu bertanya tentang materi yang belum dipahami dan kurangnya keinginan siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru, sehingga menimbulkan rasa tidak senang belajar yang mengakibatkan siswa kurang berkeinginan untuk mengikuti pelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada hari Senin tanggal 23 Desember 2019 pukul 10.00 WIB di Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Jabal Tho'at Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara. Peneliti mengadakan wawancara terhadap guru bidang studi Matematika yaitu ibu Hartati mengatakan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan menyelesaikan soal Matematika termasuk materi himpunan. Ini disebabkan siswa masih kurang menguasai konsep-konsep yang ada pada pokok bahasan himpunan. Mereka belum mampu menggunakan dan mengaplikasi dalam kehidupan sehari-hari, dan dalam proses belajar mengajar guru hanya menerangkan saja tanpa melibatkan siswa dalam pembelajaran. Dilihat berdasarkan hasil belajar siswa masih rendah dimana siswa hanya mampu mengerjakan soal yang sama persis dengan contoh soal yang diberikan oleh guru, dan ketika ada soal yang berbeda dengan contoh maka siswa akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut. Rendahnya hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari nilai ulangan harian kelas VII-1 dimana persentasinya hanya 40% dimana hanya 12 orang siswa yang tuntas dan 17

siswa lainnya tidak tuntas sesuai dengan standar kriteria ketuntasan minimal yaitu 75.⁶ Sehingga hasil belajar siswa perlu ditingkatkan, upaya meningkatkan hasil belajar siswa salah satunya dapat melibatkan mereka dalam pembelajaran, dan dalam materi himpunan sangat cocok digunakan model STAD, oleh karena itu peneliti menerapkan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD), sebagai tambahan dari metode ceramah, serta untuk mengurangi kejenuhan siswa, sehingga hasil belajar dapat meningkat.

Disamping melakukan wawancara terhadap guru Matematika, peneliti juga melakukan wawancara terhadap beberapa siswa, mereka mengatakan pembelajaran Matematika itu sangat sulit dan tidak menarik karena proses penyampaian materi masih kurang menarik. Guru menggunakan metode ceramah saat menyampaikan materi pembelajaran. Disamping itu siswa lebih sering diminta untuk mencatat materi di buku catatan sehingga proses pembelajaran tidak terjadi interaksi dengan baik antara sesama siswa maupun dengan guru, Hal ini membuat siswa kurang memahami materi yang diajarkan oleh guru bahkan ada yang mengantuk.⁷

Dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) yaitu model pembelajaran yang lebih mengedepankan siswa pada kerja kelompok, mampu meningkatkan semangat siswa dalam memahami konsep Matematika dan dapat

⁶ Wawancara dengan ibu Hartati selaku guru matematika di kelas VII di Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Jabal Tho'at Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara pada hari Senin 23 Desember 2019, Pukul 10.00 WIB

⁷ Putri Ana, Siswa Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Jabal Tho'at Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara, *Wawancara*, Selasa 23 Desember 2019.

mempermudah siswa belajar matematika sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Dengan menggunakan model pembelajaran STAD akan tercipta kerjasama dan keberhasilan dalam kelompok yang tergantung dalam keberhasilan setiap individu. Dengan demikian, peneliti menggunakan model pembelajaran STAD agar terciptanya suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa, menumbuhkan rasa kepemilikan siswa terhadap kegiatan pembelajaran, meningkatkan interaksi dan kerjasama diantara siswa untuk bersama-sama meningkatkan hasil belajar, meningkatkan komunikasi dan interaksi dengan guru dan menciptakan situasi pembelajaran yang kondusif dan mengajar siswa untuk berpikir kritis.⁸

Berdasarkan hasil penelitian Eva Agustini dengan adanya penggunaan model pembelajaran STAD sebagai tambahan metode ceramah, dapat mengurangi kejenuhan siswa, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat dan diharapkan dapat membantu siswa dalam mempelajari setiap sub pokok bahasan.⁹ Dengan demikian, peneliti menggunakan model pembelajaran STAD agar tercipta kerjasama dan keberhasilan dalam setiap kelompok yang tergantung dalam keberhasilan setiap individu dan terciptanya suasana belajar yang menyenangkan bagi

⁸ Epat, "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Himpunan Bilangan dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) pada Siswa Kelas VIII-4 SMP N 1 Praya," *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, Volume 4, No. 1, Januari 2020, hlm. 121.

⁹ Eva Agustin, "Upaya meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas VII-A dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) pada Materi Himpunan di SMP Negeri 18 Pekan Baru," *Jurnal Pendidikan*, Volume 8, No. 2, Agustus 2017, hlm. 108.

siswa, menumbuhkan rasa kepemilikan siswa terhadap kegiatan pembelajaran, meningkatkan interaksi dan kerjasama diantara siswa karena terdapat kemampuan siswa yang berbeda-beda mulai dari tinggi, sedang dan rendah maka siswa-siswa setiap kelompok bersama-sama meningkatkan hasil belajar, meningkatkan komunikasi dan interaksi dengan guru.

Menurut Slavin yang dikutip Neli Laa mengungkapkan bahwa STAD merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif. Siswa ditempatkan dalam tim belajar yang beranggotakan 4-5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat kinerjanya. Adapun kelebihan model STAD adalah melatih siswa dalam mengembangkan aspek kecakapan sosial dan aspek kecakapan kognitif. Selain itu, peran guru juga lebih menjadi aktif dan terfokus sebagai fasilitator, mediator, motivator, dan evaluator.¹⁰

Menurut Trianto, menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD ini merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang secara heterogen. Dari pengertian di atas bahwa dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan suatu model pembelajaran yang diterapkan dalam proses

¹⁰ Neli Laa, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions Terhadap Minat Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, Volume 2, No. 2, Juli 2017, hlm. 141.

pembelajaran di kelas. Model STAD lebih mementingkan sikap partisipasi peserta didik dalam rangka mengembangkan potensi kognitif dan afektif.¹¹

Dengan melalui model pembelajaran STAD diharapkan dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar. Sehubungan dengan masalah tersebut, maka penulis terdorong melakukan penelitian yang berjudul: **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Himpunan Melalui Model Pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) di Kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal himpunan, dapat diidentifikasi beberapa masalah antara lain:

1. Pengajaran yang dilakukan oleh guru masih kurang efektif sehingga siswa kurang memperlihatkan materi yang diberikan oleh guru.
2. Metode pengajaran yang digunakan belum bervariasi dan guru tidak mengaitkan materi pelajaran dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.
3. Siswa beranggapan bahwa pelajaran Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat sulit dan kurang disenangi oleh siswa.

¹¹ Yudho Ramafrizal Suryana, “Kajian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dalam Upaya Meningkatkan Efektifitas Proses Belajar Mengajar Akuntansi,” *Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*, Volume 2, No. 2, Juli 2018, hlm. 135.

4. Guru belum pernah menerapkan model pembelajaran STAD.

C. Batasan Masalah

Agar peneliti ini dapat dilaksanakan dengan baik dan terarah maka batasan masalah dalam penelitian ini difokuskan pada upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok himpunan melalui model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) di Kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara.

D. Batasan Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman terhadap istilah-istilah atau variabel yang akan dibahas dalam penelitian ini, maka berikut ini peneliti memaparkan istilah yang berkaitan dengan judul penelitian yang peneliti ajukan, yaitu antara lain;

1. Hasil belajar merupakan keadaan dari sekelompok siswa berupa kemampuan-kemampuan baru yang diperoleh siswa setelah mereka mengikuti proses belajar-mengajar tentang mata pelajaran yang diajarkan tertentu.¹² Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa pada materi himpunan di kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara.
2. Himpunan merupakan kumpulan objek-objek yang dapat didefinisikan dengan jelas. Objek yang dimaksud dapat berupa bilangan, manusia,

¹² Widodo, "Peningkatan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Fisika Indonesia*, Volume XVII, No. 49, April 2013, hlm. 34.

hewan, tumbuhan, benda. Didefinisikan dengan jelas mempunyai arti bahwa himpunan memiliki sifat-sifat dan syarat-syarat tertentu sebagai ciri pembeda yang menentukan keanggotaan suatu himpunan.¹³

yang dimaksud himpunan dalam penelitian ini adalah materi himpunan yang meliputi pengertian himpunan dan diagram venn.

3. *Student Team Achievement Divisions* (STAD) merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok.¹⁴

E. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimanakah pelaksanaan penerapan model STAD di kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara?
2. Apakah dengan menerapkan model pembelajaran STAD dapat meningkatkan hasil belajar himpunan di kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara.?"?

¹³ Afidah Khairunnisa, *Matematika Dasar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015), hlm. 46.

¹⁴ Syaifurrahman, *Manajemen dalam Pembelajaran* (Jakarta: PT Indeks, 2013), hlm. 68.

F. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pelaksanaan penerapan model STAD di kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara.
2. Untuk mengetahui model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada materi pokok Himpunan di kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara.

G. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa, dengan menggunakan model pembelajaran STAD dapat mengaktifkan siswa melalui proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada materi himpunan.
2. Bagi guru, sebagai bahan referensi untuk menerapkan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa.
3. Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan dan sekaligus untuk mengetahui betapa pentingnya menggunakan model pembelajar *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa.

4. Bagi sekolah, sebagai bahan masukan dalam memilih suatu model pembelajaran yang lebih mengaktifkan siswa dalam proses belajar mengajar dan dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa.

H. Indikator Tindakan

Indikator tindakan dalam penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi pelajaran himpunan yang dilakukan 2 siklus. 1 siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Peningkatan terjadi tiap kriteria yang ditentukan dalam lembar observasi siswa diharapkan mencapai hasil yang baik. Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya apabila jawaban siswa benar.

I. Sistematika Pembahasan

Untuk lebih terarahnya penulisan skripsi ini, peneliti membuat Sistematika pembahasan dengan membaginya lima bab, dalam setiap bab dibagi pula kepada sub bab dengan rincian sebagai berikut:

Bab pertama, menjelaskan mengenai Pendahuluan yang meliputi: Latar belakang masalah berisi uraian-uraian yang mengantarkan kepada masalah dan menunjukkan adanya masalah yang menjadi objek penelitian serta pentingnya masalah tersebut diteliti dan dibahas. Identifikasi masalah berkaitan dengan pertanyaan mengenai masalah tersebut dan apa faktor yang berkaitan dengan masalah penelitian tersebut. Batasan istilah menjelaskan mengenai istilah yang terkandung dalam judul dan memberikan batasan ruang lingkup indikator-indikator dalam sebuah istilah yang akan diteliti. Rumusan masalah merupakan penjabaran

mengenai hal-hal yang menjadi pertanyaan dan yang akan dijawab dalam peneliti. Tujuan Penelitian merupakan jawaban yang diperoleh dari rumusan masalah pada akhir penelitian. Kegunaan Penelitian menjelaskan manfaat yang hendak diperoleh dari hasil penelitian. Indikator tindakan merupakan perubahan yang didapatkan dari metode penelitian tersebut terhadap judul.

Bab kedua, dalam bab kedua ini menjelaskan tentang Kajian Teori yang meliputi: Penelitian terdahulu mencantumkan beberapa hasil penelitian dari orang lain yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. kerangka teori ialah pembahasan dan uraian-uraian mengenai objek penelitian sesuai dengan teori yang diambil. Hipotesis tindakan menjelaskan mengenai jawaban sementara terhadap masalah penelitian berdasarkan hasil kajian kerangka teori.

Bab ketiga, untuk bab ketiga ini mengkaji tentang Metodologi Penelitian yang mencakup lokasi dan waktu penelitian menjelaskan mengenai tempat dilakukannya penelitian. Jenis penelitian menjelaskan jenis penelitian yang akan dilaksanakan. Subjek penelitian yaitu subjek yang akan dilaksanakan suatu penelitian. Instrument pengumpulan data, disesuaikan dengan bentuk sumber data dan jenis penelitian. Teknik pengumpulan data, prosedur penelitian dilakukan menurut jenis penelitian misalnya dalam penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas. dan analisis data yaitu teknik mengolah data menggunakan statistika.

Bab keempat merupakan Hasil Penelitian dan Analisis Data yang terdiri dari *setting* penelitian, tindakan dalam Siklus, hasil tindakan pada Siklus I dan Siklus II, pembahasan hasil penelitian, keterbatasan penelitian.

Bab kelima merupakan Kesimpulan memuat jawaban-jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan pada rumusan masalah dan mencakup keseluruhan isi skripsi yang memuat kesimpulan yang sesuai dengan rumusan masalah yang disertai dengan saran-saran yang dianggap perlu.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensi yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar dari seseorang dapat dari tingkahlakunya, baik tingkahlaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan motorik maupun keterampilan berpikir.¹⁵ Hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, pengertian, nilai, apresiasi, sikap dan keterampilan.¹⁶ Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan.¹⁷ Hasil belajar adalah suatu interaksi tindakan belajar mengajar dari sisi guru tindakan mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar, dari sisi siswa hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dan puncak proses belajar, hasil belajar adalah sebagian berkat tindakan guru suatu tujuan pengajaran.¹⁸

Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan seluruh usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya dari penguasaan pengetahuan. Maka hasil belajar dapat dicapai seseorang dari setiap

¹⁵ Nana Syaodih Sukmadinala, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004), hlm. 102.

¹⁶ Agus Suprijono, *Cooperative Learning* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), hlm. 5.

¹⁷ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017), hlm. 45.

¹⁸ Dimiyati, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 3-4

perbuatan atau pun tingkahlaku yang dilaluinya. Hasil belajar berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh suatu kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang direncanakan. Dengan demikian, tugas utama guru dalam kegiatan ini merupakan merancang instrument yang dapat mengumpulkan data tentang keberhasilan seorang siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan data tersebut guru dapat mengembangkan dan memperbaiki program pembelajaran. Sedangkan, tugas seseorang desainer dalam menentukan hasil belajar selain menentukan instrument juga perlu merancang cara menggunakan instrumen beserta kriteria keberhasilannya. Hal ini perlu dilakukan sebab dengan kriteria yang jelas dapat ditentukan apa yang harus dilakukan siswa dalam mempelajari isi atau bahan pelajaran.¹⁹

Hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan merujuk pemikiran Gagne hasil belajar berupa:

- a. Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis.
- b. Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempersentasekan konsep dan lambang.
- c. Strategi kognitif yaitu kemampuan kecapakan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri.

¹⁹Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Prenada Media, 2008), hlm. 13

- d. Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
- e. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut.

Sesuai teori diatas dapat dinyatakan hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya hasil pembelajaran yang dikategorikan oleh para pakar pendidikan sebagaimana disebutkan di atas tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah, melainkan komprehensif. Dengan demikian keberhasilan belajar adalah pada perubahan tingkah laku.²⁰

2. Indikator Hasil Belajar

Yang menjadi petunjuk bahwa suatu proses belajar mengajar dianggap berhasil apabila tingkat keberhasilan yang diperoleh dari bahan pengajaran yang diajarkan mencapai nilai dan prestasi tinggi, baik secara individu maupun kelompok. Namun demikian indikator yang banyak dicapai sebagai tolak ukur keberhasilan adalah daya serap. Daya serap dapat diartikan sebagai kemampuan siswa setelah menerima pelajaran yang diajarkan.

²⁰ Mujiati, "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model *Discovery Learning* pada Materi Konsep Keliling dan Luas Bangun Datar siswa kelas V A SD Negeri 009 Pulau Kijang Kecamatan Reteh," *Jurnal Primary Program Studi Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, Volume 6, No. 1, April- September 2017, hlm. 183.

Tabel 2.1
Indikator Hasil Belajar

No	Aspek	Kompetensi	Indikator hasil belajar
1	Kognitif	Mengingat (C ₁)	Mengetahui, menemukan, membaca, menyebutkan, melafalkan, menuliskan, menghafal, menyusun, menjodohkan, memilih, memberi, menyatakan
		Memahami (C ₂)	Menerjemahkan, menafsirkan, memperkirakan, menentukan, mengartikan, menjelaskan, menceritakan, menampilkan, memberi contoh, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, mengklasifikasikan, menunjukkan, menguraikan, membedakan, meramalkan, menerangkan, menggantikan, meringkas, mengembangkan, membuktikan
		Menerapkan (C ₃)	Memecahkan, membuat, menggunakan, melaksanakan, mengimplementasikan, mengonsepan, menentukan, memproseskan, mendemonstrasikan, menghitung, menghubungkan, melakukan, membuktikan, menghasilkan, memperagakan, melengkapi, menyesuaikan, menemukan
		Menganalisis (C ₄)	Mengenali, memberikan, menelaah, mendeteksi, mengaitkan, memecahkan, menguraikan, memisahkan, menyeleksi, memilih, membandingkan, membagi, membuat diagram
		Mengevaluasi (C ₅)	Menilai, mengecek, mengkritik, membuktikan, mempertahankan, memvalidasi, mendukung, memproyeksikan, menyimpulkan, menghitung, merekomendasi
		Menciptakan (C ₆)	Menghasilkan, membangun, merencanakan, memproduksi, mengkombinasikan, merancang, merekontruksi, membuat, menciptakan, mengkategorikan, mengarang, merancang, menyusun, menyimpulkan, membuat

Pada penelitian ini, untuk mengukur hasil belajar siswa maka peneliti menggunakan indikator kompetensi mengingat (C1), kompetensi memahami (C2), dan kompetensi menerapkan (C3), kompetensi menganalisis (C4), kompetensi mengevaluasi (C5), dan kompetensi menciptakan (C6) di sekolah Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa dipengaruhi dari dua faktor yaitu, faktor lingkungan. Faktor yang datang dari dalam diri siswa terutama kemampuan yang telah dimilikinya. Faktor kemampuan siswa sangat besar pengaruh terhadap hasil belajar yang telah dicapai. Seperti yang dikemukakan oleh *Clark* bahwa hasil belajar siswa disekolah yaitu 70% dipengaruhi dari kemampuan siswa, dan 30% dipengaruhi dari lingkungannya. Disamping dari faktor kemampuan yang dimiliki oleh siswa ada juga faktor lain yaitu, seperti motivasi belajar, minat, perhatian, kebiasaan belajar, sikap, ekonomi, sosial, ketekunan, dan faktor fisik dan faktor psikis. Siswa harus bisa merasakan sesuatu kebutuhan belajar dan berprestasi. Siswa harus berusaha mengerahkan segala upaya untuk bisa mencapainya. Demikian terhadap hasil yang dapat diraih juga bergantung dari suatu lingkungan. Artinya, ada faktor yang berada dari luar dirinya yang dapat menentukan ataupun dapat mempengaruhi hasil belajar yang

telah dicapai. Salah satu lingkungan belajar yang sangat dominan mempengaruhi hasil belajar disekolah yaitu kualitas pengajaran.

Adanya pengaruh kualitas suatu pengajaran, khususnya kompetensi guru terhadap suatu hasil belajar siswa telah ditunjukkan oleh hasil penelitian. Disamping dari faktor guru, kualitas suatu pengajaran dipengaruhi juga dari karakteristik yaitu:

- a. Besarnya, artinya banyak atau sedikitnya jumlah siswa yang belajar. Ukuran yang biasa digunakan yaitu ratio 1 : 35, artinya satu orang guru melayani 35 orang siswa. Diduga semakin besar jumlah siswa yang harus dilayani seorang guru dalam satu kelas maka semakin rendah kualitas pengajaran yang diberikan, demikian juga sebaliknya. Secara logika ataupun akal sehat tidak mungkin guru dapat mengembangkan suatu kegiatan belajar mengajar yang efektif dalam situasi kelas yang memiliki jumlah siswa yang banyak.
- b. Suasana belajar. Suasana belajar yang demokratis akan memberikan peluang untuk mencapai hasil belajar yang optimal, dibandingkan dengan suasana yang kaku dan disiplin yang ketat. Dalam suasana belajar yang demokratis, ada kebebasan siswa belajar, berdialog dengan teman sekelas, mengajukan pendapat. Perasaan cemas dan khawatir pada siswa sering tidak menumbuhkan suatu kekreatifan belajar siswa.

c. Fasilitas dan sumber belajar yang tersedia

Sering ditemukan bahwa guru adalah satu-satunya sumber belajar dikelas. Situasi seperti ini kurang menunjang kualitas pengajaran, sehingga hasil belajar yang dicapai oleh siswa tidak optimal. Kelas harus diusahakan sebagai laboratorium belajar siswa, artinya kelas harus menyediakan berbagai sumber untuk belajar seperti alat peraga, buku pelajaran. Disamping itu harus memberikan kesempatan agar siswa diberi kesempatan untuk berperan sebagai suatu sumber belajar.²¹

B. Himpunan

1. Pengertian Himpunan

Himpunan merupakan kumpulan objek-objek yang dapat didefinisikan dengan jelas. Objek yang dimaksud adalah dapat berupa bilangan, manusia, tumbuhan, hewan, benda, planet dan lain sebagainya. Didefinisikan dengan jelas mempunyai arti bahwa himpunan memiliki sifat-sifat dan syarat sebagai ciri pembeda yang menentukan keanggotaan suatu himpunan.

Suatu kumpulan objek-objek bukan merupakan himpunan meskipun menggunakan kata himpunan. Sebagai contoh, “himpunan buku-buku tebal” memuat kata himpunan, tetapi bukan himpunan karena objeknya tidak jelas. Buku dikatakan tebal jika jumlah halamannya berapa?

²¹ Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar* (Ciputat: PT Ciputat Press, 2005), hlm. 51.

Untuk mempermudah pemahaman, berikut ini merupakan contoh himpunan:

- a. Kumpulan bilangan asli kurang dari 10.
- b. Kumpulan bilangan prima.
- c. Kumpulan nama-nama hari

Objek yang disebutkan pada contoh di atas adalah jelas. Seseorang dapat menentukan dengan mudah anggota himpunan tersebut. Berikut ini bukan merupakan himpunan, meskipun menggunakan kata himpunan:

- a. Kumpulan mahasiswa cantik.
- b. Kumpulan mahasiswa pandai.²²

Pada contoh di atas, defenisi cantik, pandai, tidak terdefenisi dengan jelas atau tidak ada kriteria umum yang disepakati bersama sehingga contoh tersebut tidak merupakan contoh himpunan meskipun menggunakan kata himpunan.

Suatu himpunan biasanya dilambangkan dengan huruf-huruf besar misalnya, $A, B, C, \dots X, Y, Z$. Objek-objek yang merupakan anggota dari suatu himpunan disebut anggota atau elemen dari himpunan itu, dan dilambangkan dengan huruf kecil, misalnya a, b, x, y dan sebagainya. Ada dua cara untuk menyatakan suatu himpunan. Yang pertama adalah cara pendaftaran dan yang kedua dengan cara syarat keanggotaan.

²² Afidah Khairunnisa, *Matematika Dasar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015), hlm. 46.

Jika kita ingin menyatakan suatu himpunan dengan cara yang pertama yaitu menyatakan suatu himpunan dengan menuliskan satu persatu lambang anggota-anggotanya diantara tanda kurung kurawal. Cara ini biasanya dipakai untuk himpunan-himpunan yang diskret, misalnya:

$$A = \{a, b, c, d, e\}$$

$$N = \{1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$$

Untuk menggunakan suatu himpunan dengan cara yang kedua yaitu dengan cara syarat keanggotaan, yaitu dengan menyatakan syarat harus dipenuhi oleh elemen-elemen himpunan semesta untuk menjadi anggota himpunan itu (syarat itu disebut syarat keanggotaan dari himpunan yang bersangkutan).

$$A = \{x \mid x \text{ adalah salah satu dari lima huruf pertama dalam abjad}\}$$

$$Z = \{x \mid x \text{ adalah bilangan bulat}\}$$

Himpunan yang tidak mempunyai anggota disebut himpunan kosong dinotasikan dengan \emptyset atau $\{\}$. Suatu himpunan yang hanya memuat satu elemen disebut himpunan elemen tunggal. Misalnya himpunan $A = \{1\}$ adalah suatu himpunan elemen tunggal.²³

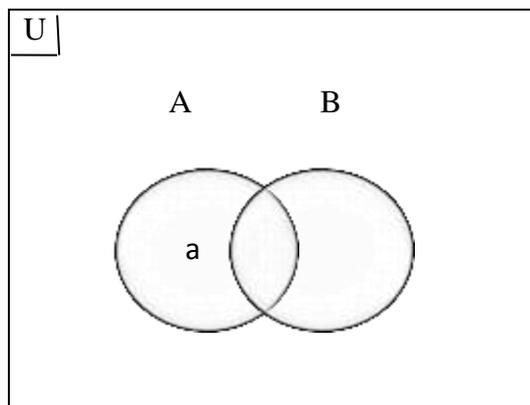
2. Diagram Venn

Himpunan dapat dinyatakan dalam bentuk gambar atau diagram, yang dikenal dengan nama diagram venn. Nama ini

²³ Frans Susilo, *Landasan Matematika* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), hlm. 66-68.

diambil dari nama penemunya, yaitu John Venn, seorang ahli Matematika Inggris yang hidup pada tahun 1834-1923 M.

Pada diagram Venn himpunan semesta U digambarkan dengan persegi panjang dan himpunan yang termuat di U digambarkan dengan kurva tertutup, anggota suatu himpunan ditulis dalam kurva tersebut. Sebagai contoh perhatikan gambar berikut.



Gambar 2.1 Menunjukkan himpunan A , B dan U

Pada gambar tersebut terlihat bahwa himpunan A dan B termuat dalam semesta U . Himpunan A memuat a , tetapi himpunan B tidak memuat a .

C. Model Pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD)

1. Pengertian model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD)

Model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) ini merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran

kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota setiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, kegiatan kelompok, kuis dan penghargaan kelompok.

Menurut Trianto, menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD ini merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang secara heterogen. Dari pengertian di atas bahwa dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan suatu model pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas. Model STAD lebih mementingkan sikap partisipasi peserta didik dalam rangka mengembangkan potensi kognitif dan afektif.²⁴

STAD ini dikembangkan oleh Slavin, menyatakan bahwa siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggota 4-5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, suku dan jenis kelamin. Guru menyajikan pelajaran kemudian siswa bekerja dalam tim masing-masing untuk memastikan bahwa seluruh anggota tim bisa menguasai pelajaran yang diberikan oleh guru. Kemudian, seluruh siswa diberikan tes mengenai materi tersebut, pada saat tes sedang berlangsung siswa tidak diperbolehkan saling membantu. Seperti pembelajaran yang

²⁴ Yudho Ramafrizal Suryana, "Kajian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dalam Upaya Meningkatkan Efektifitas Proses Belajar Mengajar Akuntansi," *Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*, Volume 2, No. 2, Juli 2018, hlm. 135.

lainnya, pembelajaran STAD ini juga membutuhkan suatu persiapan yang matang sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan.²⁵

Lebih jauh Slavin memaparkan yaitu gagasan utama dibelakang STAD adalah memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan oleh guru. Jika siswa menginginkan kelompok untuk memperoleh hadiah mereka harus membantu teman sekelompok mereka dalam mempelajari pelajaran tersebut. Mereka harus bisa mendorong teman sekelompoknya untuk melakukan yang terbaik, memperlihatkan norma-norma bahwa belajar itu penting, berharga dan menyenangkan. Para siswa diberikan waktu untuk bekerja sama setelah guru memberikan pelajaran, tetapi tidak saling membantu pada saat menjalani kuis, sehingga tiap siswa harus menguasai materi tersebut.

Para siswa mungkin bekerja berpasangan dan bertukar jawaban, mendiskusikan ketidaksamaan, dan saling membantu satu sama lain, mereka bisa mendiskusikan pendekatan untuk memecahkan masalah itu atau mereka bisa saling memberikan pertanyaan tentang isi dari materi yang mereka pelajari itu. Mereka mengajari teman sekelompok dan menaksir kelebihan dan kekurangan mereka untuk membantu agar bisa berhasil menjalani tes. Karena skor kelompok didasarkan pada kemajuan yang diperoleh siswa atas nilai sebelumnya.²⁶

²⁵Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif* (Jakarta: Prenada Media, 2009), hlm. 69.

²⁶Rusman, *Model-model Pembelajaran* (Depok: PT Raja Grafindo, 2013), hlm. 214.

2. Karakteristik Model Pembelajaran (STAD)

Berdasarkan pendapat diatas, maka yang menjadi karakteristik tipe STAD adalah:

- a. Kelas terbagi dalam kelompok-kelompok kecil.
- b. Tiap kelompok terdiri dari 4-5 anggota yang heterogen.
- c. Kuis sebagai alat evaluasi.
- d. Membuat skor secara individu maupun kelompok merupakan nilai dari hasil kuis yang diadakan dalam belajar kelompok atau tes cepat setelah guru menjelaskan suatu materi. Hasil dari nilai tersebut bisa menambah nilai secara pribadi yang nantinya dapat memberikan kontribusi poin yang maksimal kepada tim dalam sistem skor ini.
- e. Adanya pemberian penghargaan (reward).²⁷

3. Langkah-langkah Model Pembelajaran STAD

Agar pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran STAD terukur dan sistematis, maka harus mengikuti langkah-langkah yang sesuai dengan kaidah dari penggunaan model tersebut. Adapun langkah-langkah terukur dan sistematis dari model pembelajaran ini yaitu sebagai berikut:

- a. Membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 orang secara heterogen (campuran menurut prestasi, suku dan jenis kelamin).
- b. Guru menyajikan pelajaran.

²⁷ Istarani dan Muhammad Ridwan, *50 Tipe Pembelajaran Kooperatif* (Medan: CV Media Persada, 2014), hlm. 24.

- c. Guru memberikan tugas kepada setiap kelompok untuk dikerjakan oleh anggota-anggota kelompok.
- d. Guru memberikuis/pertanyaan kepada seluruh siswa. Pada saat menjawab kuis siswa tidak boleh saling membantu.
- e. Memberi evaluasi.
- f. Kesimpulan.²⁸

4. Kelebihan model pembelajaran STAD

Model pembelajaran ini baik digunakan manakalah guru menginginkan siswa mendalami atau lebih memahami secara rinci dan detail dari apa materi yang diajarkan kepadanya. Adapun kelebihan model STAD ini yaitu:

- a. Arah pelajaran akan lebih jelas karena pada tahap awal guru terlebih dahulu menjelaskan urain materi yang sudah dipelajari.
- b. Membuat suasana belajar lebih menyenangkan karena siswa dikelompokkan dalam kelompok yang heterogen. Jadi ia tidak cepat bosan sebab mendapat kawan atau teman baru dalam pembelajaran.
- c. Pembelajaran lebih terarah sebab guru terlebih dahulu menyajikan materi sebelum tugas kelompok dimulai.
- d. Dapat meningkatkan kerjasama diantara siswa, sebab dalam pembelajarannya siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dalam suatu kelompok.

²⁸Syaifurahmman, *Manajemen dalam Pembelajaran* (Jakarta: PT Indeks, 2013), hlm. 78.

- e. Dengan adanya pertanyaan model kuis kan dapat meningkatkan semangat anak untuk menjawab pertanyaan yang diajukan.
- f. Dapat mengetahui kemampuan siswa dalam menyerap materi ajar, sebab guru memberikan pertanyaan kepada seluruh siswa dan sebelum kesimpulan diambil, guru terlebih dahulu melakukan evaluasi pembelajaran.²⁹

5. Kelemahan model pembelajaran STAD

- a. Adanya siswa yang tidak akur dalam kelompoknya, karena ia dikelompokkan pada anggotanya yang kurang ia senangi atau sukai.
- b. Dalam kelompok, adanya siswa yang hanya sebagai pendengar budiman, kurang aktif. Ia beranggapan tugas akan selesai dikerjakan oleh temannya.
- c. Kuis kurang dapat menyahuti aspirasi siswa yang lambat dalam berfikir, karena dalam kuis diperlukan kecepatan dan kecermatan.
- d. Pemberian reward adakalanya tidak sesuai dengan harapan atau keinginan siswa.

D. Penelitian Terdahulu

Untuk memperkuat penelitian ini, maka peneliti mengambil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian ini, yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Atika Fitriani dengan judul: “Model Kooperatif tipe STAD untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar pada

²⁹ Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif* (Medan: Media Persada, 2014), hlm. 20.

Materi Bentuk Aljabar”, metode penelitian ini dilakukan menggunakan jenis penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII SMP N 2 Kelayang teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik pengamatan dan teknik angket. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar matematika siswa kelas VII SMP N 2 Kelayang, hal ini terlihat dari hasil angket aktivitas belajar matematika sebelum tindakan dilakukan adalah 58,10%, sesudah Siklus I adalah 67,21% dan sesudah Siklus II adalah 78,55%.³⁰ Adapun perbedaan penelitian sebelumnya adalah model kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan aktivitas belajar pada materi bentuk aljabar dengan teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik pengamatan dan teknik angket, sedangkan penelitian saya menggunakan hasil belajar melalui model pembelajaran STAD dan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan observasi. Adapun persamaan dari penelitian sebelumnya dengan penelitian saya yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran STAD.

2. Penelitian yang dilakukan Eva Agustini dengan judul: “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas VII-A dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) pada Materi Himpunan di SMP Negeri 18 Pekanbaru”, Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan

³⁰ Atika Fitriani, “Model Kooperatif tipe STAD untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar pada Materi Bentuk Aljabar”, *Jurnal Aksiomatik*, Volume 8, No. 1, Januari 2020, hlm. 64

kelas yaitu penelitian tindakan kelas yang bersifat kolaboratif yang melibatkan penulis sebagai peneliti dan guru sebagai kolaborator. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII-A SMP 18 Pekanbaru pada semester genap Tahun Pelajaran 2014/2015 dengan jumlah 38 orang siswa. Berdasarkan hasil penelitian bahwa pada Siklus I pertemuan ke 2 diketahui bahwa terdapat 26 orang siswa yang tuntas dengan persentase sebesar 68,42% sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 12 orang siswa dengan persentase sebesar 31,58%. Sementara itu peningkatan keseluruhan sebesar 9,89 dengan kategori cukup. Siklus II pertemuan 2 bahwa diketahui bahwa terdapat 38 orang siswa yang tuntas dengan persentase sebesar 100%. Sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 0 orang siswa dengan persentase 0%. Sementara itu peningkatan secara keseluruhan mencapai 6.50% dengan kategori cukup. Hal ini terjadi karena siswa sudah terbiasa dengan diskusi yang dilakukan dalam pembelajaran. Disisi lain siswa yang tuntas mencapai 70%.³¹ Persamaan dari penelitian sebelumnya terhadap penelitian saya yaitu sama-sama menggunakan upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran STAD, sedangkan perbedaannya yaitu penelitian sebelumnya melakukan penelitian di kelas VII-A SMP 18 Pekanbaru,

³¹ Eva Agustin, "Upaya meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas VII-A dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) pada Materi Himpunan di SMP Negeri 18 Pekanbaru," *Jurnal Pendidikan*, Volume 8, No. 2, Agustus 2017, hlm. 108.

sedangkan penelitian saya di kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara.

3. Penelitian yang dilakukan Satya Santika dengan judul: “Pengaruh Penggunaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD Berbantuan Program *Geometer's Sketchpad* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMP”, penelitian ini termasuk penelitian quasi eksperimen dengan desain kelompok kontrol tidak ekuivalen. Skor rata-rata kemampuan awal Matematika siswa pada kelas eksperimen sebesar 64,00 dan pada kelas kontrol sebesar 65,55. Skor rata-rata kemampuan awal matematika pada ketiga pembelajaran perbedaannya tipis sehingga dapat dikatakan relatif sama. Bila dilihat secara spesifik skor rata-rata siswa kelompok unggul pada kelas eksperimen yaitu sebesar 75,95 dan kelas kontrol sebesar 76,39, hasil penelitian menunjukkan bahwa secara signifikan tidak terdapat perbedaan. Adapun perbedaan penelitian sebelumnya adalah Pengaruh Penggunaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD Berbantuan Program *Geometer's Sketchpad* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMP dan menggunakan jenis penelitian eksperimen sedangkan penelitian saya menggunakan hasil belajar melalui model pembelajaran STAD dan jenis penelitian menggunakan penelitian tindakan kelas.

Persamaan dari penelitian sebelumnya dengan penelitian saya yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran STAD.³²

E. Kerangka Berpikir

Mempelajari Matematika adalah memahami konsep-konsep yang abstrak, sehingga banyak siswa yang beranggapan Matematika itu sulit dan membosankan. Dalam proses pembelajaran Matematika guru cenderung menggunakan pembelajaran konvensional yang bersifat *teacher-oriented*. Karena dalam proses pembelajaran siswa kurang diberi kesempatan untuk mengkonstruksi ide-ide Matematika mereka sendiri sehingga siswa kurang memahami konsep Matematika yang berakibat rendahnya hasil belajar siswa.

Dalam penelitian ini, peneliti mencoba melakukan eksperimen terhadap model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota setiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, kegiatan kelompok, kuis dan penghargaan kelompok.

³² Satya Santika dengan judul, "Pengaruh Penggunaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD Berbantuan Program *Geometer's Sketchpad* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMP," *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, Volume 2, No. 1, Maret 2016, hlm. 51.

Dengan diterapkannya model pembelajaran ini dalam proses belajar mengajar diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa dan mempermudah siswa untuk memahami materi yang diajarkan.

F. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris. Berdasarkan kerangka berpikir dan landasan teori yang diperoleh, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah: “penggunaan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada materi himpunan di VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara.”

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Sesuai dengan judul penelitian, maka penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara, Jalan Lintas Gunung Tua Langga Payung Km 3.

Alasan peneliti menjadikan Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara sebagai tempat penelitian, karena *Student Team Achievement Divisions* (STAD) belum diterapkan guru pada saat pembelajaran berlangsung dan belum ada yang melakukan penelitian di Pondok Pesantren tersebut.

Waktu penelitian direncanakan pada bulan November tahun 2019 sampai dengan bulan Desember tahun 2020, sebagaimana tercantum pada Lampiran I.

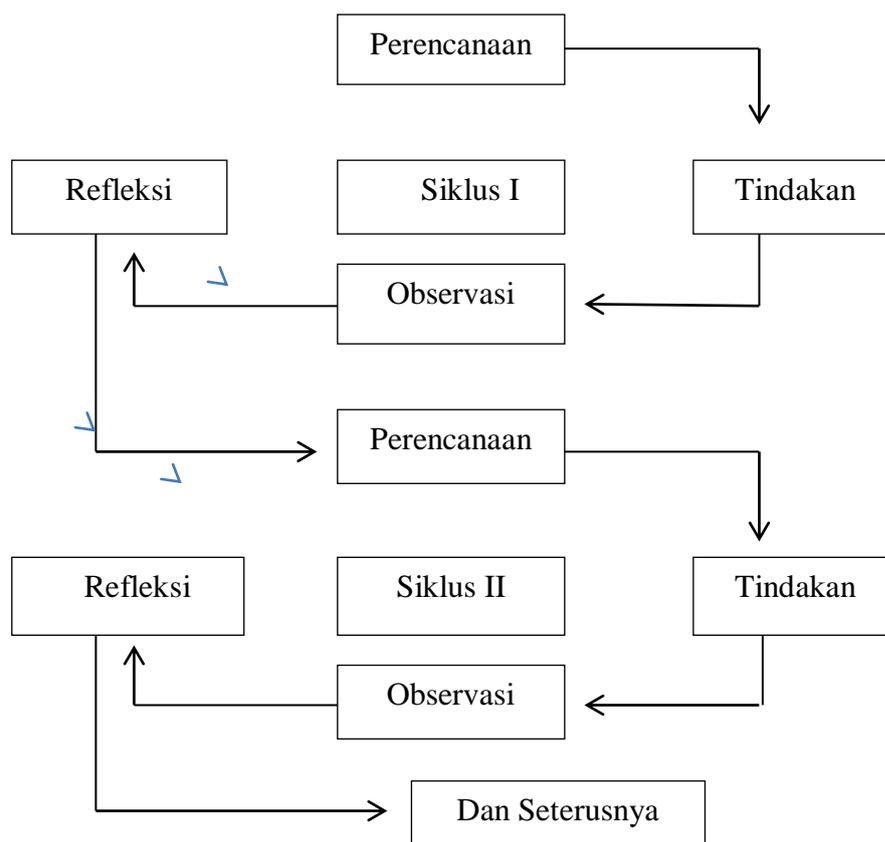
B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research*. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ialah suatu penelitian yang dapat dilakukan secara sistematis reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti, sejak disusunnya suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata didalam kelas yang berupa kegiatan belajar-

mengajar, untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan.³³ Tujuan penelitian tindakan kelas adalah memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu memberdayakan guru dalam memecahkan masalah pembelajaran disekolah, meningkatkan mutu pendidikan dan efisiensi pengelolaan pendidikan.³⁴ Jenis penelitian ini menggunakan model Kurt Lewin yang terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Gambar 3.1

Penelitian Tindakan Kelas Model Kurt Lewin



C. Subjek Penelitian

³³ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Cita Pustaka Media, 2016), hlm. 188-189.

³⁴ Anas Sahaluddin, *Penelitian Tindakan Kelas* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2015), hlm. 24-27.

Subjek dalam penelitian ini adalah mengambil siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara yang dipilih adalah VII-1 dengan jumlah siswa sebanyak 22 siswa yaitu 8 perempuan dan 14 laki-laki pada tahun 2019-2020. Adapun alasan peneliti memilih kelas ini berdasarkan hasil wawancara kepada salah satu guru yaitu hasil belajar kelas ini masih rendah dan perlu untuk ditingkatkan.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah untuk mendapatkan data. Metode-metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes instrumen pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif, atau penguasaan materi pembelajaran. Sebagai alat ukur dalam proses evaluasi, tes harus memiliki dua kriteria, yaitu kriteria validitas dan realibilitas. Tes sebagai alat ukur dikatakan memiliki tingkat validitas dapat seandainya mengukur apa yang hendak diukur.³⁵

Dalam penelitian ini, test diberikan kepada siswa sebanyak dua kali yaitu tes kemampuan awal dan tes kemampuan akhir untuk mengetahui ketuntasan siswa tiap siklus. Tes yang dilakukan pada tes awal hanya

³⁵ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: kencana, 2010), hlm.25.

sekali untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum dilaksanakan model pembelajaran STAD, sedangkan tes akhir dilakukan setelah dilaksanakan model pembelajaran STAD setiap pertemuan Siklus I dan Siklus II , jadi tes yang dilakukan sebanyak 5 kali. Dari tes ini juga dibuat pedoman untuk melihat apakah ada kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal-soal himpunan. Dari tes siswa akan diketahui tingkat ketuntasan, tingkat penguasaan serta pencapaian.

Tabel 3.1

Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Siswa pada Materi Himpunan

No	Indikator	Aspek kognitif						Nomor soal
		C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	
1	Menjelaskan pengertian dan menyatakan suatu himpunan	√						1
2	Mencontohkan anggota himpunan		√					2
3	Menentukan himpunan kosong, himpunan bagian dan himpunan semesta			√				3
4	Memecahkan masalah pada himpunan dengan diagram venn				√			4
5	Memilih operasi pada himpunan					√		5
6	Membuat soal beserta jawabannya dari diagram venn yang diberikan						√	6

Pada analisis data tes, adapun pedoman penskoran yang digunakan adalah sebagai berikut:³⁶

Tabel 3.2
Pedoman Penskoran Tes

Skor	Hal yang dilihat
4	Untuk jawaban sempurna, respon (penyelesaian) diberikan secara lengkap dan benar
3	Untuk jawaban benar, tapi respon (penyelesaian) diberikan memiliki satu kesalahan yang signifikan
2	Untuk jawaban benar parsial, namun respon (penyelesaian) yang diberikan mengandung lebih dari satu kesalahan/kekurangan yang signifikan
1	Untuk jawaban salah, respon (penyelesaian) tidak terselesaikan secara keseluruhan namun mengandung sekurang-kurangnya satu argumen yang benar
0	Untuk jawaban salah, respon (penyelesaian) didasarkan pada proses atau argumen yang salah atau tidak mengandung respon sama sekali.

Untuk menguji cobakan tes digunakan:

Uji Validitas

Validitas adalah ketepatan alat ukur yang dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Untuk mengetahui validitas butir soal subyektif digunakan rumus korelasi *product moment*.³⁷

$$r_{xy} = \frac{N \cdot (\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[N \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][N \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

³⁶ Intan Saputri, "Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan *Metaphorical Thinking* pada Materi Perbandingan kelas VIII di SMPN 1 Indralaya Utara," *Jurnal Elemen*, Volume 3, No. 1, Januari 2017, hlm. 18.

³⁷ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hlm. 72.

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi

$\sum X$ = jumlah seluruh skor X

$\sum Y$ = jumlah seluruh skor Y

$\sum X^2$ = Jumlah Variabel X^2

$\sum Y^2$ = Jumlah variabel Y^2

$\sum XY$ = Jumlah variabel X dan Y

Dengan kriteria pengujian item dikatakan valid jika dihasilkan $r_{hitung} > r_{tabel} (\alpha = 0,05)$.

2. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang diamati atau diteliti. Observasi ini dilakukan untuk mengetahui kesesuaian tindakan dengan rencana yang telah disiapkan untuk mengetahui sejauh mana tindakan yang dilakukan dapat menghasilkan perubahan pada siswa.

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan pengamatan secara langsung selama proses pembelajaran untuk mengetahui hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini observasi yang digunakan adalah observasi berperan serta (*participant observation*). Dimana dalam observasi ini, peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau digunakan sebagai sumber data penelitian, sebagaimana tercantum pada Lampiran II.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan adalah pelaksanaan proses empat komponen kegiatan yang terdapat dalam penelitian tindakan kelas (PTK) yang dinamakan Siklus. Siklus penelitian ini dilakukan dengan ketentuan apabila indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam pembelajaran telah tercapai, maka penelitian ini tidak dilanjutkan pada Siklus berikutnya. Penelitian tindakan kelas (PTK) dilaksanakan melalui proses pengkajian berdaur Siklus yang terdiri dari 4 tahap di bawah ini, yaitu:

1. Perencanaan
 2. Tindakan
 3. Pengamatan
 4. Refleksi
1. Pelaksanaan penelitian Siklus I

Apabila sudah diketahui letak keberhasilan dan ketidakberhasilan dari tindakan yang dilakukan pada Siklus pertama, maka penulis menentukan rancangan untuk siklus kedua, dan begitu seterusnya sampai peningkatan yang telah diinginkan tercapai.

Pertemuan I

a. Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti akan berkolaborasi dengan guru mata pelajaran. Peneliti sebagai pelaku penelitian dan guru sebagai pengamat, peneliti yang berperan sebagai pelaku penelitian

bekerja sama dengan guru mata pelajaran matematika dalam membuat jadwal pelaksanaan, membuat perangkat pembelajaran seperti RPP serta menyiapkan soal tes dan observasi yang bertujuan untuk melihat bagaimana hasil belajar matematika yang dimiliki siswa.

Perencanaan dilakukan dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

- 1) Mempersiapkan rencana pembelajaran (RPP) dengan materi himpunan agar pembelajaran yang berlangsung lebih terarah.
- 2) Menjelaskan materi dan model yang diterapkan.
- 3) Membuat tes awal mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa terhadap pokok bahasan himpunan di kelas VII-1.
- 4) Membentuk kelompok yang dikelompokkan berdasarkan hasil tes awal dengan harapan kelompok yang terbentuk adalah kelompok yang heterogen.
- 5) Mempersiapkan lembar observasi untuk menggambarkan proses kegiatan pembelajaran dan kemampuan siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD).
- 6) Memberikan pekerjaan rumah.

b. Tindakan

Setelah perencanaan disusun maka langkah selanjutnya adalah melaksanakan perencanaan tersebut kedalam bentuk tindakan-tindakan nyata, tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Pendahuluan

Sebelum menerapkan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD), peneliti akan melakukan hal-hal seperti:

- a) Pengelolaan kelas (melakukan absensi dan menempatkan siswa dalam kelompok).
- b) Apersepsi (mengingatkan siswa pada materi himpunan).

2) Kegiatan inti

Langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam menerapkan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) adalah sebagai berikut:

- a) Penyajian kelas oleh guru dengan menjelaskan tujuan pembelajaran dan menyampaikan pokok-pokok materi.
- b) Belajar kelompok yaitu guru memberikan lembar soal kelompok untuk didiskusikan kepada masing-masing kelompok, selanjutnya memantau siswa dalam belajar kelompok.
- c) Memberikan kuis

d) Pemberian skor perkembangan individu

e) Penghargaan kelompok.

3) Penutup

Dalam hal ini guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi dilanjutkan dengan pemberian tugas kepada siswa untuk dikerjakan diluar jam pelajaran dan dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.

c. Observasi (pengamatan)

Kegiatan observasi dilakukan secara terus menerus selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi terhadap aktivitas siswa difokuskan pada kegiatan kelompok yaitu keterampilan pada pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Untuk mengetahui prestasi belajar siswa dilaksanakan dengan menggunakan tes essay yang dilakukan pada akhir pertemuan.

d. Refleksi

Refleksi ini dilakukan berdasarkan hasil observasi, jadi untuk mengkaji kekurangan dan kendala dari tindakan yang telah dilaksanakan. Selain itu hasil refleksi dijadikan sebagai dasar atau pedoman untuk penyempurnaan terhadap perencanaan tindakan pada Siklus berikutnya, sehingga kelemahan-kelemahan tersebut bisa di perbaiki. Hambatan dan kekurangan yang didapat pada Siklus I, dapat dilakukan pembaharuan tindakan yang mengacu

pada hasil tindakan pada siklus I dengan cara dilaksanakannya siklus II. Dengan demikian, pelaksanaan tindakan pada siklus II diharapkan adanya peningkatan hasil belajar siswa sesuai target yang telah ditetapkan. Apabila target yang telah diharapkan belum tercapai, maka penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya.

2. Pelaksanaan Penelitian Siklus II

Siklus II dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi Siklus I. Pada Siklus II ini, tindakan yang dilakukan bertujuan untuk memperbaiki kekurangan pada Siklus I. Kegiatan pada Siklus II juga melalui tahapan yang sama seperti Siklus I yang meliputi perencanaan tindakan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observation*), refleksi (*reflecting*).

Pertemuan I

a. Perencanaan

Setelah menjalani Siklus I, dimana proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Alasannya, pada Siklus I sudah mulai terjadi peningkatan hasil belajar siswa apabila dibandingkan dengan tes kemampuan awal. Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

- 1) Peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan materi himpunan agar pembelajaran yang

berlangsung lebih terarah dan melakukan perbaikan sebagai tindak lanjut dari Siklus I.

- 2) Peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) pada materi himpunan.
- 3) Menyiapkan soal/masalah
- 4) Memberikan motivasi kepada siswa
- 5) Membuat tes sejauh mana pemahaman siswa

b. Tindakan

Sesuai dengan RPP yang telah disusun, pelaksanaan kegiatan pembelajarannya adalah sebagai berikut:

- 1) Sebelum memulai pembelajaran model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Guru bertanya kepada siswa mengenai soal/masalah yang dihadapi siswa pada pertemuan sebelumnya.
- 2) Guru memulai dengan menjelaskan kepada siswa tentang tujuan pembelajaran, melakukan apersepsi dengan mengingatkan kembali tentang materi pelajaran yang telah dipelajari mengenai pengertian himpunan dan memberikan pengarahannya mengenai model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD).
- 3) Guru menjelaskan sedikit mengenai diagram venn.

- 4) Guru membimbing siswa untuk membentuk kelompok secara heterogen yang terdiri dari 4-5 orang siswa.
 - 5) Guru memberikan lembar soal pada setiap kelompok untuk didiskusikan bersama anggota kelompok masing-masing.
 - 6) Guru mengawasi kerja kelompok dengan mendatangi masing-masing kelompok untuk memberikan bantuan kepada kelompok yang mengalami kesulitan.
 - 7) Guru meminta setiap perwakilan kelompoknya untuk mempersentasikan jawaban kelompoknya, kelompok lain diharap menanggapi hasil persentasi kelompok temannya.
 - 8) Guru membagikan tes hasil belajar untuk dikerjakan oleh masing-masing individu dengan catatan tidak boleh saling bekerja sama.
 - 9) Setelah batas waktu yang ditentukan guru meminta untuk menukar hasil jawaban dengan teman sebangkunya untuk dikoreksi bersama-sama.
 - 10) Guru meminta siswa untuk menyimpulkan pelajaran.
 - 11) Guru menutup pelajaran.
- c. Observasi (pengamatan)

Kegiatan observasi dilakukan secara terus menerus selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi terhadap aktivitas siswa difokuskan pada kegiatan kelompok yaitu keterampilan pada pembelajaran *Student Team Achievement Divisions (STAD)*.

Untuk mengetahui prestasi belajar siswa dilaksanakan dengan menggunakan tes essay yang dilakukan pada akhir pertemuan.

d. Refleksi

Refleksi ini dilakukan berdasarkan hasil observasi, jadi untuk mengkaji kekurangan dan kendala dari tindakan yang telah dilaksanakan. Selain itu hasil refleksi dijadikan sebagai dasar atau pedoman untuk penyempurnaan terhadap perencanaan tindakan pada Siklus berikutnya, sehingga kelemahan-kelemahan tersebut bisa di perbaiki. Hambatan dan kekurangan yang didapat pada Siklus I, dapat dilakukan pembaharuan tindakan yang mengacu pada hasil tindakan pada siklus I dengan cara dilaksanakannya siklus II. Dengan demikian, pelaksanaan tindakan pada siklus II diharapkan adanya peningkatan hasil belajar siswa sesuai target yang telah ditetapkan. Apabila target yang telah diharapkan belum tercapai, maka penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasikan data dengan tujuan untuk mendudukkan berbagai informasi sesuai dengan tujuan fungsinya sehingga memiliki makna dan arti yang jelas yang sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara berpedoman kepada hasil kerja siswa yang dianalisis hasilnya dengan peneliti sehingga dapat dilihat apakah model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions*

(STAD) dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan bagaimanakah proses peningkatan hasil belajar siswa pada materi himpunan melalui model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) di kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara.

Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau presentase keberhasilan siswa setelah belajar mengajar dilakukan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir pertemuan. Dengan memenuhi nilai indikator tindakan dan nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang diterapkan oleh pihak sekolah. Dalam penelitian ini diharapkan hasil belajar siswa dalam materi himpunan dapat mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Adapun analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik deskriptif yaitu:

1. Untuk penilaian tes

Penelitian melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes dapat dirumuskan:³⁸

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{\Sigma N}$$

Keterangan

\bar{X} = nilai rata-rata

ΣX = jumlah semua nilai siswa

³⁸ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SD, SLB, dan TK*, (Bandung: CV Yrama Widya, 2009), hlm. 204.

ΣN = jumlah siswa

2. Untuk ketuntasan belajar

Untuk mengetahui persentase ketuntasan belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\Sigma \text{siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100 \%$$

Sedangkan untuk mencari ketuntasan belajar siswa secara klasikal dengan rumus

$$D = \frac{X}{N} \times 100 \%$$

Keterangan

D = presentasi kelas yang telah dicapai

X = jumlah siswa yang telah mencapai nilai dan presentasi

N = jumlah siswa.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Kondisi Awal

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari dua Siklus setiap Siklusnya terdapat empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII-1 yang berjumlah 22 siswa yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan.

Sebelum mengadakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi awal di kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara dengan tujuan untuk mengidentifikasi masalah yang berhubungan dengan hasil belajar matematika selama pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi awal ternyata masih banyak siswa yang sulit memahami pelajaran matematika khususnya pada materi himpunan dan guru juga belum pernah menggunakan model *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dalam pelajaran matematika serta guru lebih sering menggunakan metode ceramah sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa masih rendah.

Melihat permasalahan tersebut, maka peneliti menjadikan kasus ini sebagai bahan untuk memperbaiki pembelajaran matematika melalui

model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok himpunan di kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara. Melalui model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) diharapkan mampu mengubah pembelajaran yang bersifat monoton menjadi pembelajaran yang aktif dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkontruksi pengetahuan, sehingga siswa mudah mengingat dan mudah dalam menyelesaikan soal yang diberikan serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VII-1.

Pada hari Sabtu tanggal 3 Oktober 2020 peneliti melakukan pertemuan dengan bapak kepala sekolah dan guru kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara untuk meminta izin melakukan penelitian tindakan kelas. Setelah itu pada tanggal 5 Oktober 2020 peneliti melakukan tes awal kepada siswa yaitu berupa 6 soal esai pada materi pokok himpunan untuk melihat hasil belajar siswa. Berdasarkan tes awal yang dilakukan, siswa yang tuntas hanya 5 orang dan yang tidak tuntas 17 orang dari 22 siswa, dengan nilai rata-rata 40,91 dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 22,73% sedangkan persentase yang tidak tuntas yaitu 77,27%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan

Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara masih rendah. Seperti tertera pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1
Tes Kemampuan Awal

Jumlah Siswa	Tuntas		Tidak Tuntas	
	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa yang tidak tuntas
22	5	22,73%	17	77,26%

Dari hasil tes awal hasil belajar siswa dapat disimpulkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal yang diberikan sehingga tidak bisa menjawab soal tersebut. Berdasarkan hasil pengamatan pada kondisi awal pembelajaran matematika, maka peneliti berupaya mengatasi kesulitan yang ditemukan dengan menyusun dan melaksanakan serangkaian perencanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan kelas ini disesuaikan dengan RPP yang telah dirumuskan sebelumnya. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini menekankan melalui model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) pada materi pokok himpunan yang diupayakan berdasarkan tahapan-tahapan yang telah dipersiapkan sebelumnya dalam RPP. Menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dilakukan pada Siklus pertama dan Siklus kedua.

2. Siklus 1

Pertemuan Ke-1

a. Perencanaan (*Planning*) I

Sebelum melakukan pelaksanaan penggunaan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) ini dalam pembelajaran Matematika langkah pertama yang dilakukan peneliti adalah diawali dengan berdiskusi bersama guru mata pelajaran Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara. Kegiatan perencanaan selanjutnya yaitu menyusun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) menggunakan model STAD, Lembar soal kelompok, pedoman observasi dan soal tes Siklus di setiap pertemuan. Pembuatan instrumen penelitian disusun berdasarkan pengamatan awal yang telah dilakukan sehingga dapat mendukung proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD).

b. Tindakan (*Action*) I

Pelaksanaan tindakan Siklus 1 pertemuan ke-1 ini dilaksanakan pada hari Kamis 8 Oktober 2020 pada pukul 10:40– 12:00 WIB. Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasarkan RPP yang telah disusun. Proses pembelajaran ini berlangsung selama 2 x 40 Menit (1

kali pertemuan). Alur pelaksanaan pembelajarannya adalah sebagai berikut:

- 1) Guru mengawali pembelajaran dengan berdoa bersama siswa.
- 2) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan guru menyampaikan materi pokok yang akan dipelajari.
- 3) Guru melakukan apersepsi serta mengecek pemahaman peserta didik tentang himpunan sebagai materi prasyarat.
- 4) Guru memotivasi siswa untuk turut berperan aktif dalam pembelajaran baik secara individu maupun kelompok.
- 5) Guru meminta siswa untuk mengamati buku yang dipegangnya.
- 6) Guru menjelaskan materi pelajaran yang akan diajarkan hari ini mengenai pengertian himpunan.
- 7) Guru menginformasikan pengelompokan siswa dimana setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang secara heterogen.
- 8) Guru memberikan lembar soal pada setiap kelompok untuk didiskusikan bersama anggota kelompok masing-masing
- 9) Guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya.
- 10) Guru menyebutkan secara acak nama kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain menanggapi.
- 11) Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari
- 12) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok berupa nilai.

13) Guru memberikan kuis dengan catatan tidak boleh saling kerja sama.

14) Guru menutup pelajaran dengan salam

c. Observasi (Pengamatan)

1) Hasil observasi

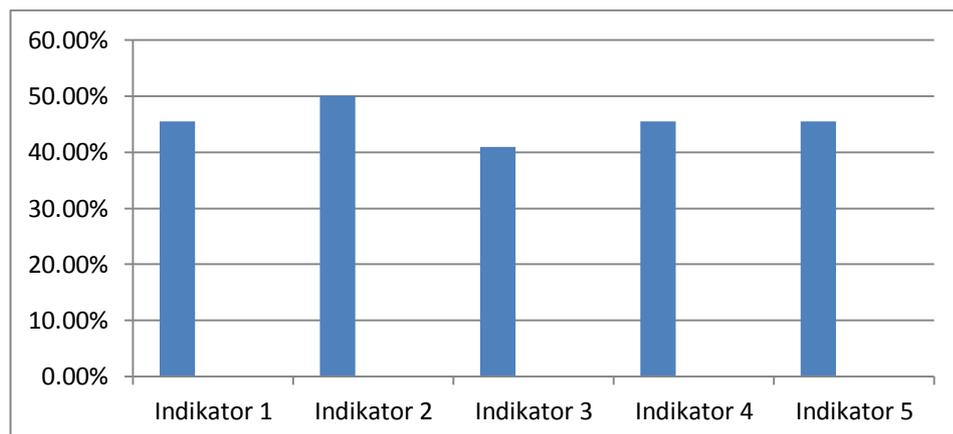
Melalui pengamatan yang dilakukan penggunaan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) sudah mulai dapat mengembangkan keterampilan berpikir siswa. Siswa juga sudah mulai berani bertukar pikiran dengan teman sekelompoknya untuk mendapatkan kesepakatan dalam memecahkan masalah, dan siswa sudah mulai aktif terlibat dalam diskusi kelompok dan berani mempersentasikan hasil diskusi kelompok kepada seluruh siswa di depan kelas sehingga ide yang ada diketahui oleh kelompok lain. Hasil observasi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.2
Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I Pertemuan ke-1

No	Aktivitas yang diamati	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
1	Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran kelompoknya	10	45,45%	Rendah
2	Siswa saling bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru	11	50%	Rendah
3	Siswa paham menjelaskan pada teman lain pada kelompoknya	9	40,90%	Rendah

4	Siswa berani bertanya pada guru mengenai kesulitan yang dihadapi atau belum jelas dengan materi yang diajarkan	10	45,45%	Rendah
5	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan berani menjawab pertanyaan selama berdiskusi	10	45,45%	Rendah

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat pula disajikan dengan diagram batang sebagai berikut :



Gambar 4.1

Diagram Batang Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan ke-1

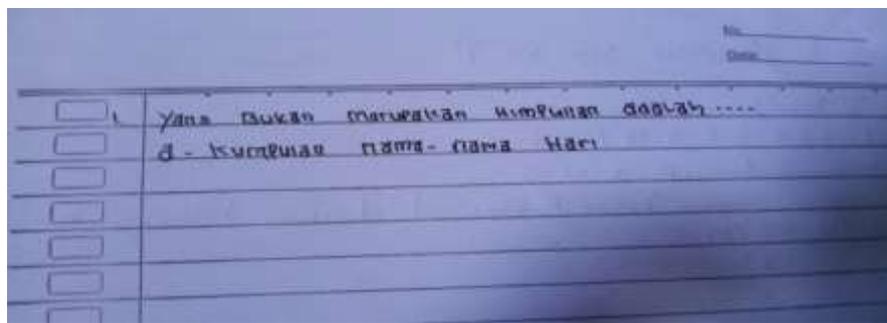
1) Hasil Tes

Berdasarkan tes yang diberikan ada 6 indikator yang harus dicapai ketuntasannya yaitu menjelaskan pengertian, mencontohkan anggota, menentukan suatu himpunan, memecahkan masalah, memilih operasi dan membuat soal. Berikut soal dan beberapa jawaban dan letak kesalahan siswa yang tidak tuntas dalam menyelesaikan tes tersebut.

Soal no 1 diketahui

- a) Kumpulan nama-nama hari
- b) Kumpulan nama siswa perempuan di kelas VII-1
- c) Kumpulan orang cantik

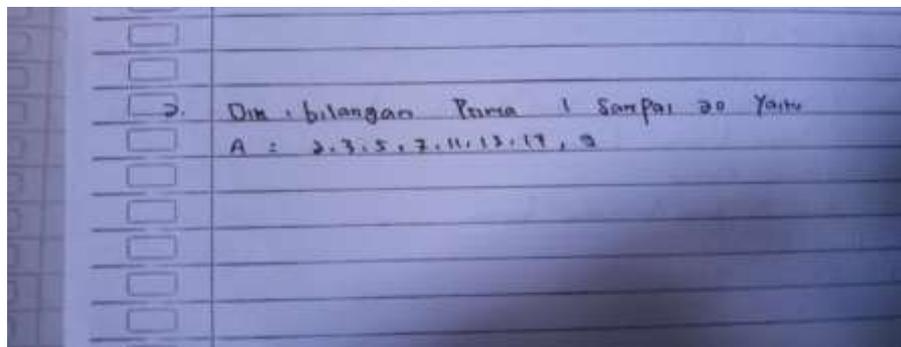
Pernyataan- pernyataan tersebut yang bukan merupakan himpunan adalah



Gambar 4.2 Jawaban siswa pada soal no 1

Pada soal nomor 1 yang di ukur adalah indikator menjelaskan pengertian dimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dari suatu contoh himpunan tersebut.

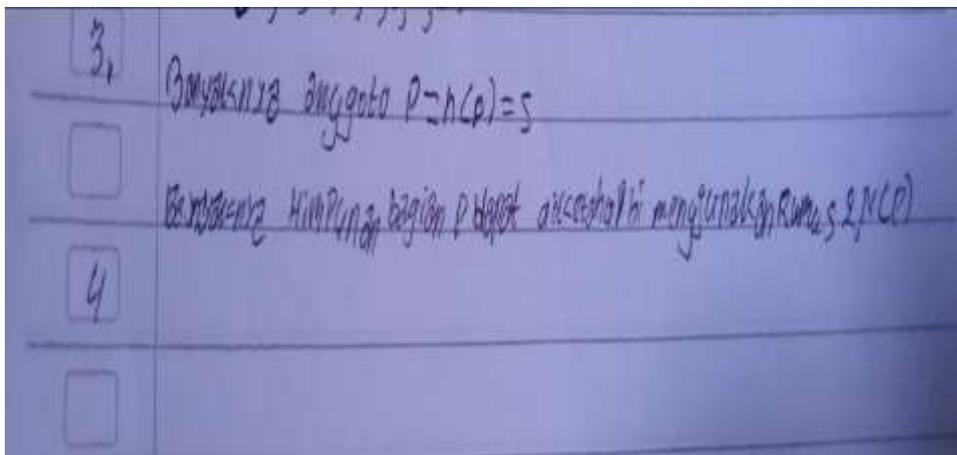
Soal no 2 diketahui : A merupakan himpunan bilangan prima antara 1 dan 20. Tentukanlah anggota himpunan dari bilangan prima tersebut!



Gambar 4.3 Jawaban siswa pada soal no 2

Pada soal nomor 2 yang diukur adalah indikator mencontohkan anggota himpunan dimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dengan memberikan jawaban yang benar. 60% siswa masih mengalami kesulitan untuk memberikan jawaban yang dibutuhkan dan masih banyak siswa yang menjawab sama sehingga simbol dari himpunan itu sendiri tidak di buat.

Soal no 3 diketahui $P = \{k, i, m, i, a\}$. Banyaknya himpunan bagian P adalah



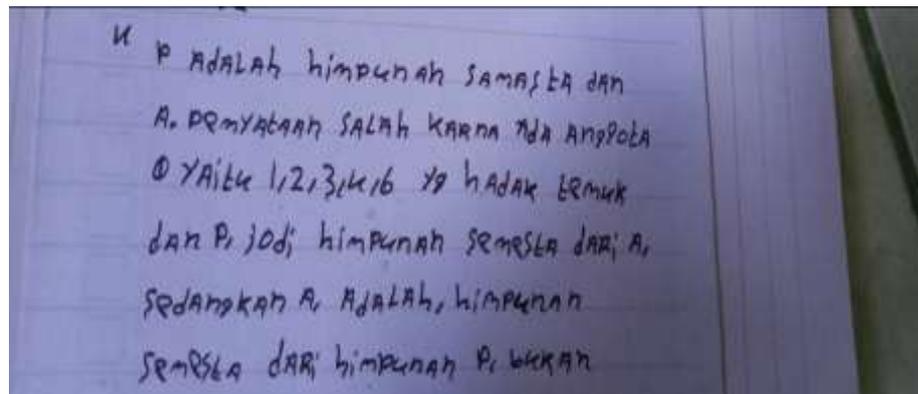
Gambar 4.4 Jawaban siswa pada soal no 3

Pada soal nomor 3 yang diukur adalah indikator menentukan suatu himpunan dimana siswa diharapkan dapat menentukan jawaban dari soal yang diberikan dan menyelesaikannya dengan baik.

Soal no 4 ditentukan $P = \{3, 5, 7\}$ dan $Q = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

Pernyataan manakah yang benar?

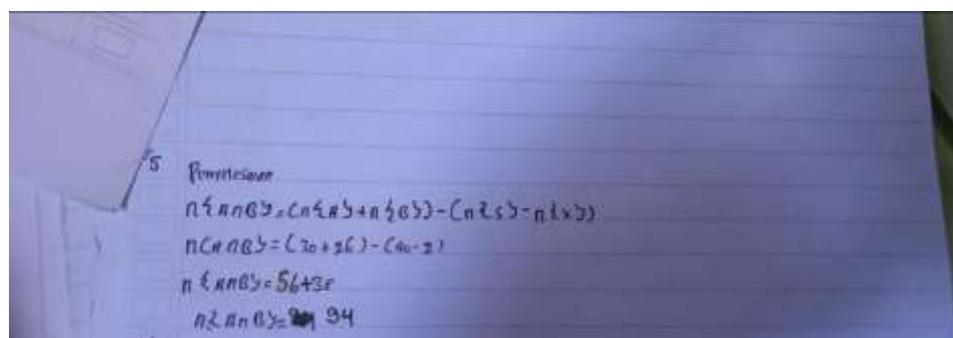
- P adalah himpunan semesta dari Q
- Q adalah himpunan semesta dari P



Gambar 4.5 Jawaban siswa pada soal no 4

Pada soal nomor 4 yang di ukur adalah indikator memecahkan masalah dimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dengan memecahkan soal dan memberikan jawaban yang jelas. Banyak siswa yang tidak bisa memecahkan suatu masalah sehingga mengakibatkan ketidakjelasan hasil yang diperoleh.

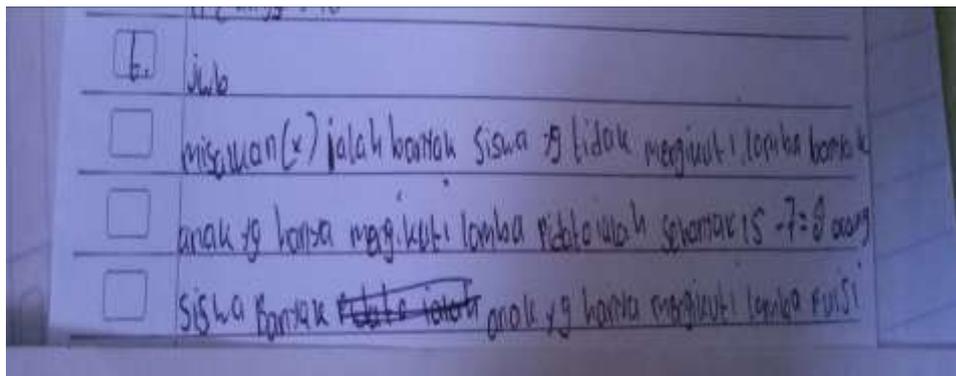
Soal no 5 Dari 40 siswa dalam satu kelas, terdapat 30 siswa gemar pelajaran bahasa indonesia dan 26 siswa gemar pelajaran bahasa inggris. Jika 2 siswa tidak gemar dengan kedua pelajaran tersebut, tentukan banyaknya siswa yang gemar pelajaran bahasa indonesia dan bahasa inggris!



Gambar 4.6 Jawaban siswa pada soal no 5

Pada soal nomor 5 yang diukur adalah indikator memilih operasi dimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dari operasi yang diberikan dan dapat menyelesaikannya dengan benar.

Soal no 6 dari 28 siswa yang mengikuti kegiatan lomba di sekolah dan masing-masing siswa ada 15 siswa yang mengikuti lomba pidato, kemudian 12 siswa mengikuti lomba puisi dan 7 siswa mengikuti keduanya. Maka hitunglah berapa banyak siswa yang tidak mengikuti lomba pidato, maupun lomba puisi?



Gambar 4.7 Jawaban siswa pada soal no 6

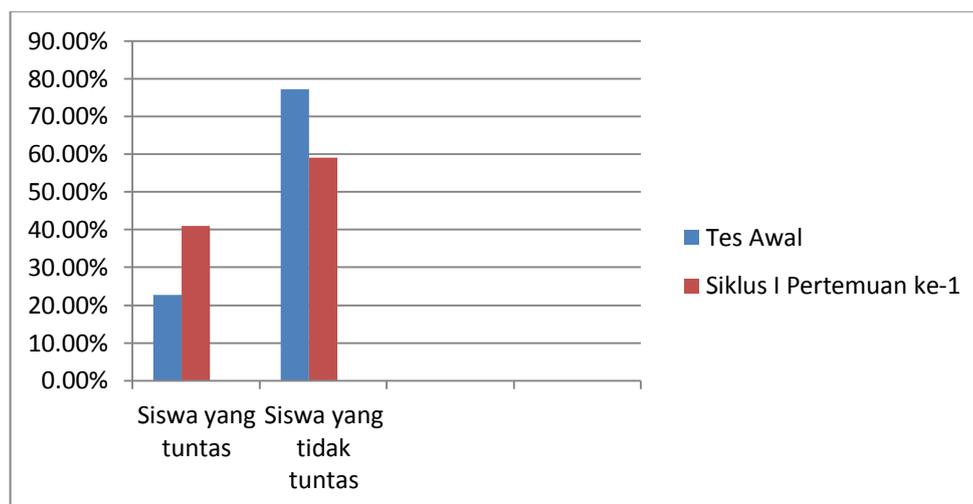
Pada soal nomor 6 yang diukur adalah indikator membuat soal dimana siswa diharapkan dapat menjawab pertanyaan yang diberikan dan siswa mampu untuk membuat soal sendiri beserta jawabannya. Ketidaktuntasan siswa dalam menjawab soal di akibatkan pada saat proses pembelajaran siswa yang tidak paham dengan soal tersebut tidak mau bertanya kepada guru atau teman sekelompoknya dan siswa lebih banyak diam.

Adapun hasil tes hasil belajar siswa pada Siklus I pertemuan ke-1 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.3
Peningkatan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara
Klasikal dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar Pada Siklus I
Pertemuan ke-1

Tindakan	Jenis Tes	Siswayang Tuntas Belajar	Persentase Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa yang Belum Tuntas
Prasiklus	Tes Awal	5 orang	22,73%	77,26%
Siklus I	Tes Pertemuan ke-1	9 orang	40,91%	59,08%

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat pula disajikan dengan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 4.8

Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan ke-1
Pertemuan Ke-2

a. Perencanaan (*Planning*) II

Pada pertemuan ke-2 ini diambil langkah-langkah untuk tindakan berikutnya dengan perencanaan berikutnya adalah menyusun instrument penelitian yang digunakan yaitu: Rencana

pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar soal kelompok, pedoman observasi dan soal tes. Pembuatan instrument penelitian ini disusun berdasarkan pengamatan pada Siklus I pertemuan ke-1 yang telah dilakukan dibuat sedemikian rupa sehingga dapat mendukung proses pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Disamping itu dalam pembagian kelompok juga perlu diperhatikan guna menjaga kerja sama yang baik antara sesama anggota kelompoknya.

b. Tindakan (*Action*) II

Pelaksanaan pembelajaran pada Siklus I pertemuan ke-2 ini dilaksanakan pada hari Senin 12 Oktober 2020 pada pukul 10:35 – 11:55 WIB. Tindakan yang dilaksanakan pada pertemuan ke-2 ini juga sama seperti tindakan sebelumnya pada pertemuan ke-1, karena mempunyai perencanaan yang hampir sama, namun perbedaannya yaitu:

1) Sebelum memulai proses pembelajaran dengan menggunakan model *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Guru mengidentifikasi siswa mengenai masalah yang dihadapi pada pertemuan sebelumnya mengenai siswa yang tidak paham dengan soal dan tidak mau bertanya kepada guru atau teman sekelompoknya dan siswa lebih banyak diam agar di pertemuan

selanjutnya siswa lebih aktif pada proses pembelajaran berlangsung.

- 2) Guru menjelaskan kembali materi pokok himpunan dengan sub materi mengenai operasi pada himpunan yaitu irisan dan gabungan.
- 3) Guru membimbing siswa untuk membentuk kelompok secara heterogen yang terdiri dari 4-5 orang.
- 4) Guru memberikan lembar soal pada setiap kelompok untuk didiskusikan dengan masing-masing kelompoknya
- 5) Guru mengawasi kerja kelompok dengan mendatangi masing-masing setiap kelompok untuk memberikan bantuan kepada kelompok yang sedang mengalami kesulitan
- 6) Guru meminta setiap kelompok untuk mempersentasikan jawaban kelompoknya, dan kelompok lain diminta memperhatikan atau menanggapi hasil persentasi dari kelompok temannya.
- 7) Siswa dipersilahkan duduk kembali ke tempat duduknya
- 8) Guru membagikan kuis tes hasil belajar untuk di kerjakan setiap masing-masing siswa dan guru mengawasi siswa supaya tidak ada yang kerja sama
- 9) Setelah hasil batas waktu yang diitentukan guru meminta siswa untuk mengumpulkan tes tersebut.
- 10) Guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran pada hari ini.
- 11) Guru menutup pelajaran.

c. Observasi (Pengamatan) II

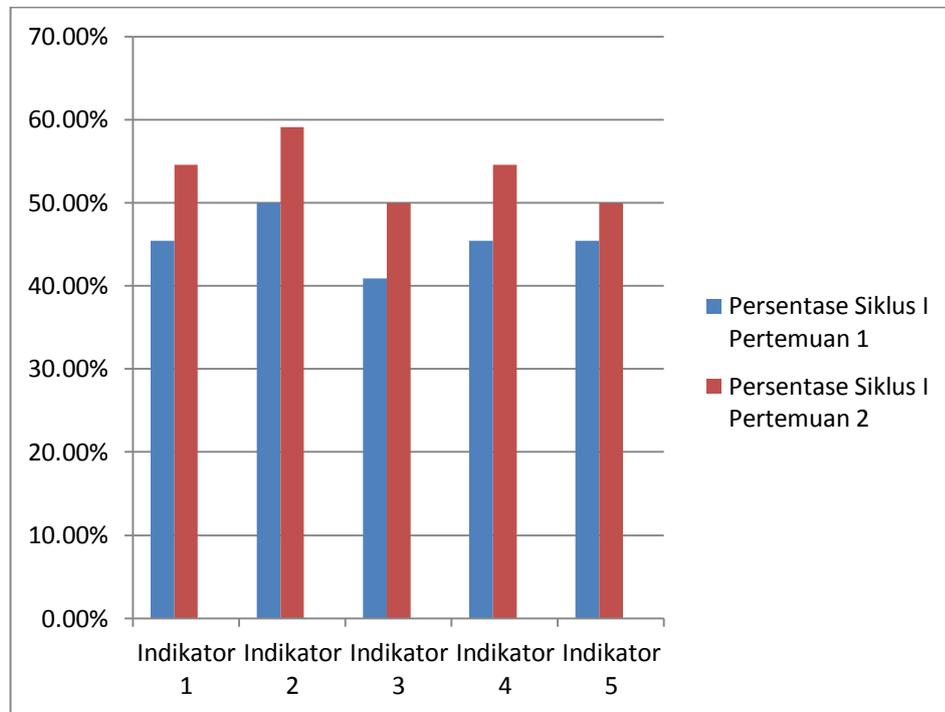
1) Hasil observasi

Melalui pengamatan yang dilakukan penggunaan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) pada materi himpunan dapat memberikan semangat siswa dalam proses pembelajaran ditambah lagi dengan pembagian kelompok yang heterogen sesuai dengan keinginan siswa. Hal ini menimbulkan semangat siswa dalam mengikuti setiap pembelajaran. Di bawah ini merupakan tabel observasi aktivitas siswa selama kegiatan belajar pada Siklus I pertemuan ke-2.

Tabel 4.4
Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I Pertemuan ke-2

No	Aktivitas yang diamati	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
1	Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran kelompoknya	12	54,54%	Rendah
2	Siswa saling bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru	13	59,09%	Rendah
3	Siswa paham menjelaskan pada teman lain pada kelompoknya	11	50%	Rendah
4	Siswa berani bertanya pada guru mengenai kesulitan yang dihadapi atau belum jelas dengan materi yang diajarkan	12	54,54%	Rendah
5	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan berani menjawab pertanyaan selama berdiskusi	11	50%	Rendah

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat pula disajikan dengan diagram batang sebagai berikut:



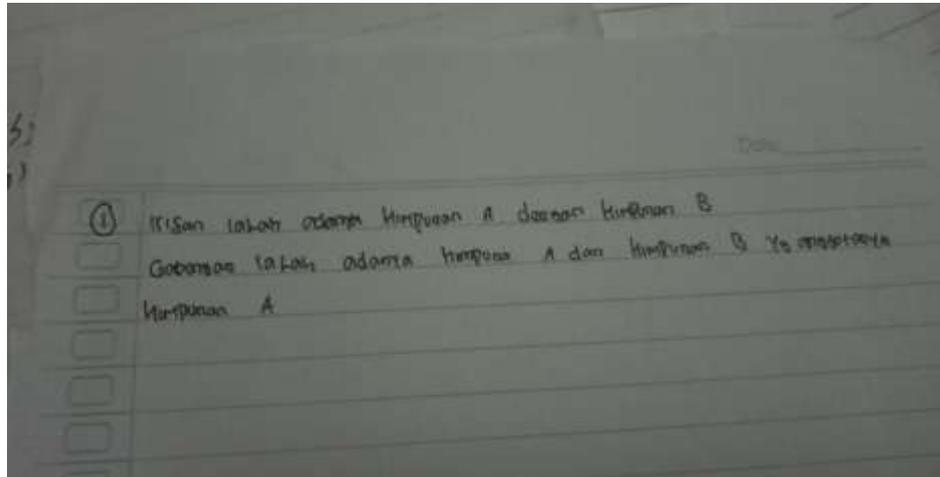
Gambar 4.9

Diagram Batang Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan ke-2

2) Hasil Tes

Berdasarkan tes yang diberikan ada 6 indikator yang harus dicapai ketuntasannya yaitu menjelaskan pengertian, mencontohkan anggota, menentukan irisan dan gabungan, memecahkan masalah, memilih operasi dan membuat soal. Berikut soal, beberapa jawaban dan letak kesalahan siswa yang tidak tuntas dalam menyelesaikan tes tersebut.

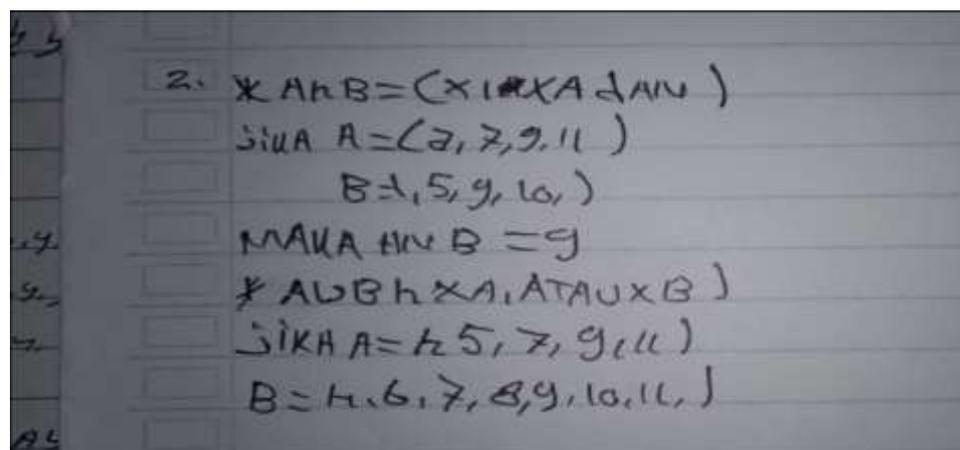
Soal no 1 jelaskan pengertian irisan dan gabungan pada suatu himpunan!



Gambar 4.10 Jawaban siswa pada soal no 1

Pada soal nomor 1 yang di ukur adalah indikator menjelaskan pengertian irisan dan gabungan dimana siswa diharapkan dapat menjelaskan pengertian irisan dan gabungan dari pemikiran masing-masing siswa.

Soal no 2 berikan contoh irisan dan gabungan pada suatu himpunan!



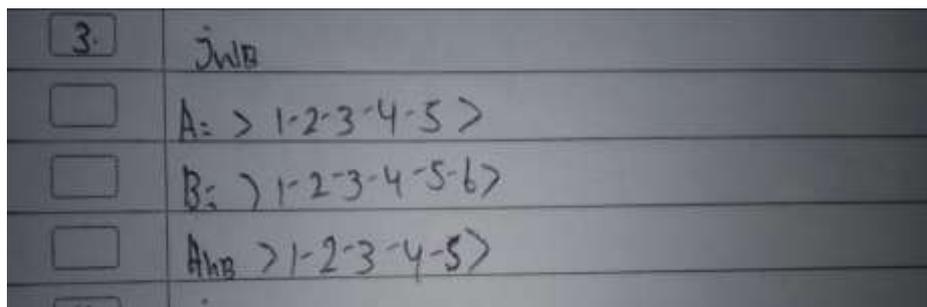
Gambar 4.11 Jawaban siswa pada soal no 2

Pada soal nomor 2 yang diukur adalah indikator mencontohkan irisan dan gabungan dimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dengan memberikan jawaban yang benar. 45% siswa masih mengalami kesulitan untuk memberikan jawaban yang dibutuhkan dan masih banyak siswa yang menjawab sama dan belum memahami soal tersebut sehingga simbol dari himpunan itu sendiri tidak di buat.

Soal no 3 tentukan : $A = \{x \mid x < 6, x \in \text{bilangan asli}\}$

$B = \{x \mid x \leq 6, x \in \text{bilangan cacah}\}$

$A \cap B$ adalah ...



Gambar 4.12 Jawaban siswa pada soal no 3

Pada soal nomor 3 yang diukur adalah indikator menentukan operasi irisan dimana siswa diharapkan dapat menentukan jawaban dari soal yang diberikan dan menyelesaikannya dengan baik. Siswa lebih teliti dalam menuliskan suatu jawaban ataupun angka yang dituliskan.

Soal no 4 dari 50 siswa di suatu kelas diketahui 25 siswa gemar pelajaran IPS, 20 siswa gemar pelajaran IPA, dan 7 siswa gemar kedua-duanya. Tentukan banyaknya siswa yang tidak gemar pelajaran IPS dan IPA!

H
 jawab
 $n(A \cap B) = n(A) + n(B) - n(A \cup B)$
 $n = (25 + 20) - (50 - n(A \cap B))$
 $n = 45 - 50 + n(A \cap B)$
 $n = -5 + n(A \cap B)$
 $n(A \cap B) = n + 5$
 $n(A \cap B) = 12$

Gambar 4.13 Jawaban siswa pada soal no 4

Pada soal nomor 4 yang di ukur adalah indikator memecahkan masalah dimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dengan memecahkan soal dan memberikan jawaban yang jelas. 55% siswa dapat memecahkan masalah sampai pada jawaban yang benar tetapi simbol ataupun yang menyatakan suatu himpunan siswa belum mampu menuliskan dengan benar dan jelas.

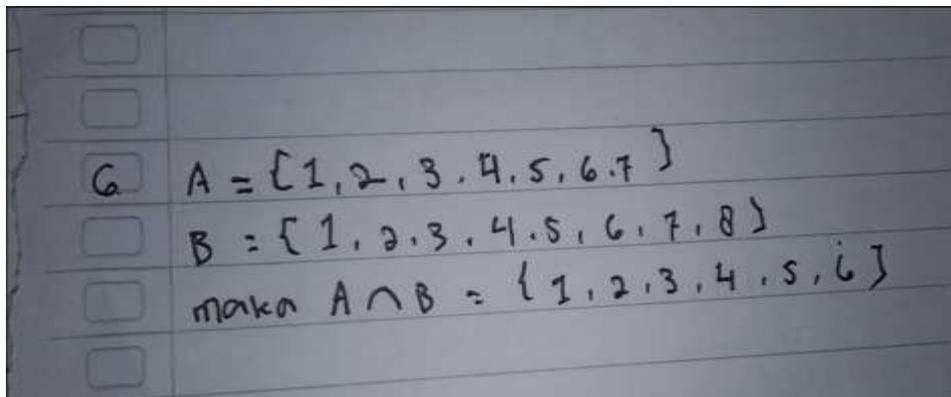
Soal no 5 diberikan $P = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$, $A = \{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13\}$, $B = \{1, 2, 3, 5, 6, 10, 12\}$, Temukan $A \cap B'$, $A \cup B'$, $A - B'$, $B' \cap A'$!

5
 $A = \{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 14\}$
 $B = \{1, 3, 5, 7, 9, 13, 14\}$
 $B' = \{2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14\}$
 $A \cap B' = \{4, 2, 8, 9, 11, 13, 14\}$
 $A \cup B' = \{2, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 13, 14\}$
 $A - B' = \{1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 12, 14\}$
 $B' \cap A' = \{5, 9, 8, 11, 13\}$

Gambar 4.14 Jawaban siswa pada soal no 5

Pada soal nomor 5 yang diukur adalah indikator memilih operasi dimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dari operasi yang diberikan dan dapat menyelesaikannya dengan benar.

Soal no 6 buatlah masing-masing soal beserta jawabannya mengenai irisan dan gabungan pada suatu himpunan!



Gambar 4.15 Jawaban siswa pada soal no 6

Pada soal nomor 6 yang diukur adalah indikator membuat soal dimana siswa diharapkan dapat menjawab pertanyaan yang diberikan dan siswa mampu untuk membuat soal sendiri beserta jawabannya masing-masing. Ketidaktuntasan pada pertemuan ke-2 ini untuk setiap indikatornya disebabkan oleh siswa kurang teliti dalam menyelesaikan soal sehingga jawaban setiap soal masih salah di akhir penyelesaian.

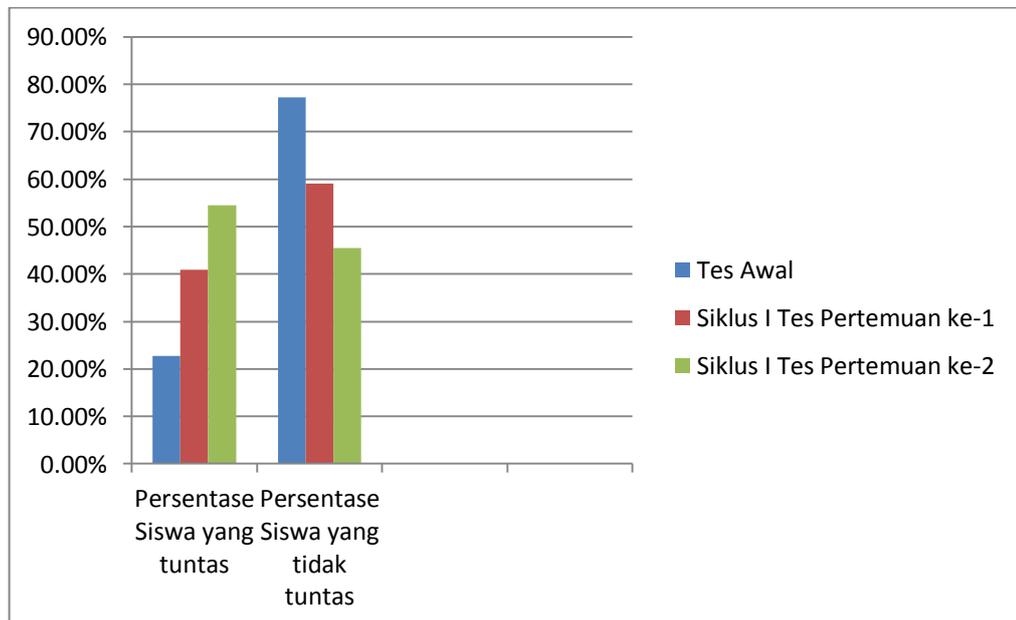
Adapun hasil tes hasil belajar siswa pada Siklus I pertemuan ke-2 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.5
Peningkatan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara
Klasikal dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar Pada Siklus I
Pertemuan ke-2

Tindakan	Jenis Tes	Sisws yang Tuntas Belajar	Persentase Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa yang Belum Tuntas
Prasiklus	Tes Awal	5 orang	22,73%	77,26%
Siklus I	Tes Pertemuan ke-1	9 orang	40,91%	59,08%
Siklus I	Tes Pertemuan ke-2	12 orang	54,55%	45,44%

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat pula disajikan dengan

diagram batang sebagai berikut:



Gambar 4.16

Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan ke-2

d. Refleksi (*Reflection*)

Setelah data dari hasil tes yang diberikan kepada siswa, maka data tersebut dianalisis, adapun keberhasilan dan ketidakberhasilan yang dapat dilihat peneliti pada Siklus I pertemuan ke-1 dan pertemuan ke-2 ini adalah sebagai berikut:

1) Keberhasilan

Adapun keberhasilan setiap indikator pada Siklus 1 ini yaitu siswa dapat menyelesaikan soal yang diberikan dari jenjang hasil belajar mengingat (C1), memahami (C2) dan menerapkan (C3) keberhasilan ini terlihat dari jumlah siswa yang mampu menyelesaikan soal yang diberikan yaitu rata-rata siswa pada pertemuan ke-1 63,07 meningkat menjadi 75,95 pada pertemuan ke-2.

2) Ketidakberhasilan

Adapun ketidakberhasilan yang terjadi pada pertemuan ini yaitu jenjang hasil belajar dari menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6) hasil dari tes yang diberikan masih belum mencapai nilai ketuntasan yaitu 75 dan guru masih kurang maksimal dalam menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Dengan demikian, penelitian ini akan dilanjutkan pada Siklus II. Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada Siklus I maka perlu dilakukan rencana baru, yaitu:

- a) Guru diharapkan dapat memaksimalkan penyampaian materi
- b) Guru harus bisa membimbing siswa dalam mengerjakan soal
- c) Guru harus dapat menjalankan kegiatan pembelajaran dengan baik dan sesuai dengan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD).

3. Siklus II

Pertemuan ke -1

Yang menjadi suatu permasalahan pada Siklus II ini merupakan semua ketidakberhasilan yang terjadi pada Siklus I.

a. Perencanaan (*Planning*) I

Setelah menjalani Siklus I, dimana dalam suatu proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Alasannya, pada Siklus I sudah mulai terjadi peningkatan hasil belajar siswa apabila dibandingkan dengan tes kemampuan awal. Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa yaitu sebagai berikut:

- 1) Peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan materi himpunan agar pembelajaran yang berlangsung bisa menjadi lebih terarah dan melakukan perbaikan sebagai tindak lanjut dari Siklus I.

- 2) Peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) pada materi himpunan.
- 3) Menyiapkan soal
- 4) Memberikan motivasi pada siswa
- 5) Membuat tes sejauh mana pemahaman.

b. Tindakan (*Action*) I

Sesuai dengan RPP yang telah disusun, pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan ke-1 Siklus II ini dilakukan pada hari Jumat 16 Oktober pukul 10.35 – 12.00 WIB. Alur dari pelaksanaan kegiatan pembelajarannya adalah:

- 1) Sebelum memulai proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Guru mengidentifikasi siswa mengenai masalah yang dihadapi pada pertemuan sebelumnya mengenai siswa kurang teliti dalam menyelesaikan soal sehingga jawaban setiap soal masih salah di akhir penyelesaian agar di pertemuan selanjutnya siswa lebih teliti dan lebih aktif pada proses pembelajaran.
- 2) Guru memulai dengan menjelaskan kepada siswa tentang tujuan pembelajaran dan melakukan apersepsi
- 3) Guru menjelaskan materi Diagram Venn
- 4) Guru membimbing siswa untuk membentuk kelompok heterogen yang terdiri dari 4-5 orang siswa.

- 5) Guru memberikan lembar soal pada setiap kelompok untuk didiskusikan bersama anggota masing-masing kelompok.
- 6) Guru mengawasi kerja kelompok dengan mendatangi masing-masing setiap kelompok untuk memberikan bantuan kepada kelompok yang sedang mengalami kesulitan.
- 7) Guru meminta setiap kelompok untuk mempersentasikan jawaban kelompoknya, dan kelompok lain diminta memperhatikan atau menanggapi hasil persentasi dari kelompok temannya.
- 8) Siswa di persilahkan duduk kembali ke tempat duduknya
- 9) Guru membagikan kuis tes hasil belajar untuk di kerjakan setiap masing-masing siswa dan guru mengawasi siswa supaya tidak ada yang kerja sama.
- 10) Guru bersama siswa untuk menyimpulkan pelajaran pada hari ini.
- 11) Guru menutup pelajaran.

c. Observasi (pengamatan) I

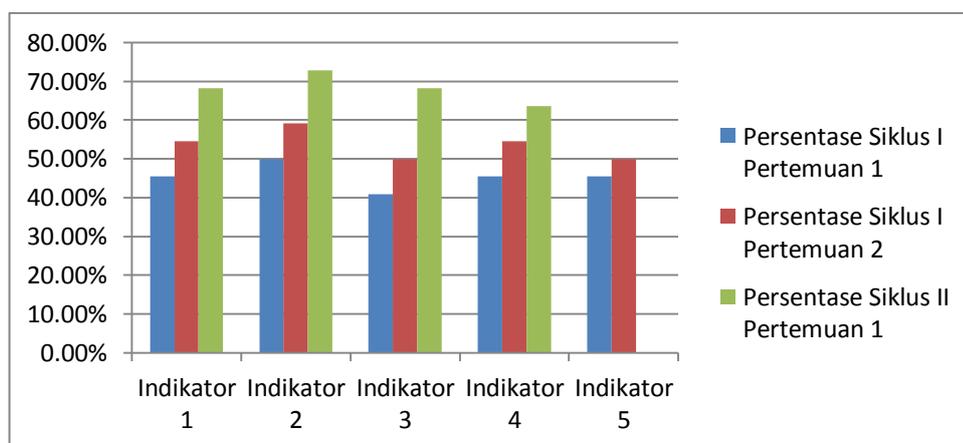
1) Hasil observasi

Tahap observasi II ini juga dilakukan sejalan dengan tahap pelaksanaan tindakan II. Di bawah ini merupakan tabel observasi aktivitas siswa selama kegiatan belajar pada Siklus II pertemuan ke-1.

Tabel 4.6
Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II Pertemuan ke-1

No	Aktivitas yang diamati	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
1	Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran kelompoknya	15	68,18%	Cukup
2	Siswa saling bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru	16	72,72%	Cukup
3	Siswa paham menjelaskan pada teman lain pada kelompoknya	15	68,18%	Rendah
4	Siswa berani bertanya pada guru mengenai kesulitan yang dihadapi atau belum jelas dengan materi yang diajarkan	14	63,63%	Rendah
5	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan berani menjawab pertanyaan selama berdiskusi	15	68,18%	Rendah

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat pula disajikan dengan diagram batang sebagai berikut:



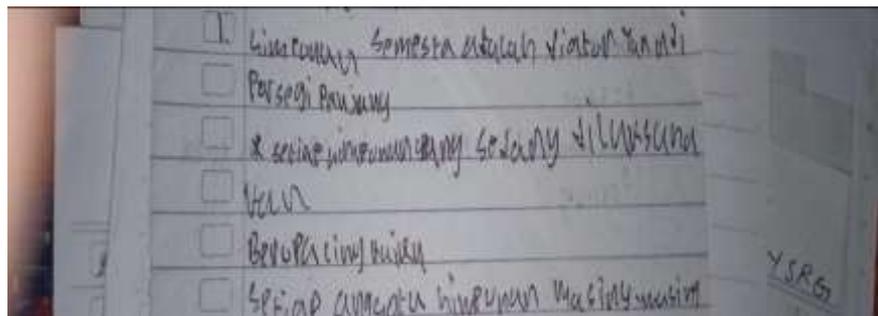
Gambar 4.17

Diagram Batang Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan ke-1

2) Hasil Tes

Berdasarkan tes yang diberikan ada 6 indikator yang harus dicapai ketuntasannya yaitu menjelaskan pengertian, mencontohkan anggota, menentukan diagram venn, memecahkan masalah, memilih operasi dan membuat soal. Berikut soal, jawaban dan letak kesalahan siswa yang tidak tuntas dalam menyelesaikan tes tersebut.

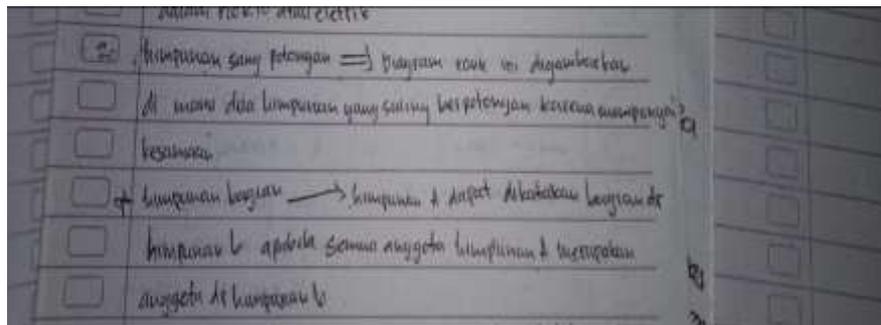
Soal no 1 dalam menggambarkan diagram venn memiliki 3 tahap. Jelaskan masing-masing ketiga tahapan tersebut!



Gambar 4.18 Jawaban siswa pada soal no 1

Pada soal nomor 1 yang di ukur adalah indikator menjelaskan dimana siswa diharapkan dapat menjelaskan tahap-tahap dalam menggambarkan diagram venn tersebut.

Soal no 2 diagram venn memiliki beberapa bentuk, yaitu himpunan saling berpotongan, himpunan saling lepas, himpunan bagian, himpunan yang sama, dan himpunan yang ekuivalen. Jelaskan maksimal 3 bentuk dari masing-masing diagram venn tersebut

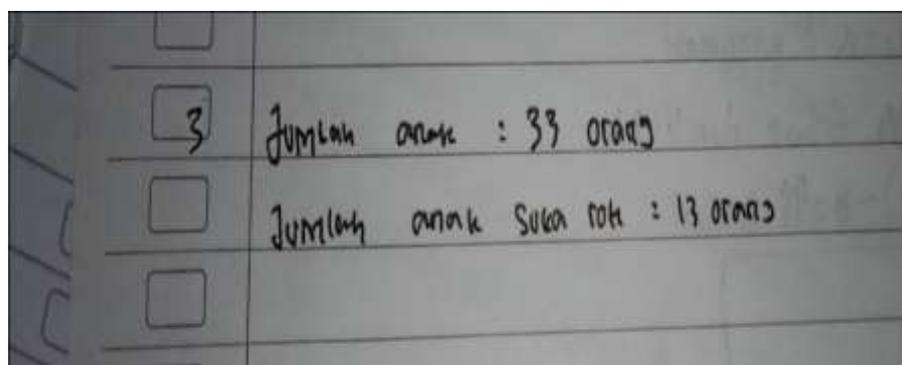


Gambar 4.19 Jawaban siswa pada soal no 2

Pada soal nomor 2 yang diukur adalah indikator mencontohkan dimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dengan memberikan jawaban yang benar.

Soal no 3 dari beberapa anak diketahui 25 orang suka makan roti, 20 orang suka makan mie, dan 12 orang suka roti dan mie. Dari data diatas, jawablah pertanyaan dibawah ini :

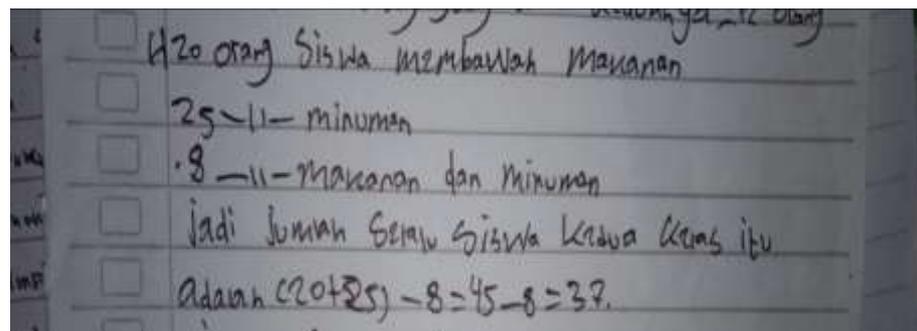
- Jumlah semua anak.
- Jumlah anak yang suka roti.
- Jumlah anak yang suka mie.
- Jumlah anak yang suka kedua-duanya



Gambar 4.20 Jawaban siswa pada soal no 3

Pada soal nomor 3 yang diukur adalah indikator menentukan suatu himpunan dimana siswa diharapkan dapat menentukan jawaban dari soal yang diberikan dan menyelesaikannya dengan baik.

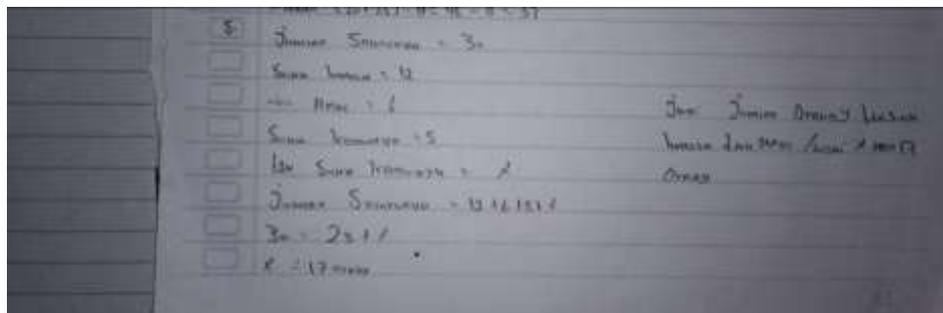
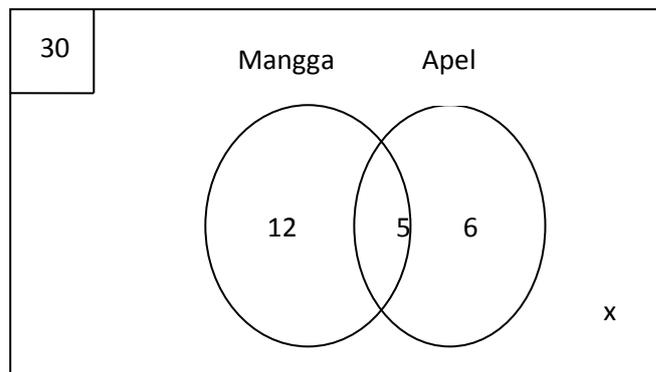
Soal no 4 pada suatu perpindahan kelas, setiap siswa diwajibkan membawa makanan dan minuman, atau kedua-duanya. Jika 20 siswa membawa makanan, 25 siswa membawa minuman dan 8 siswa membawa makanan dan minuman. Hitunglah jumlah seluruh siswa dalam kelas itu dan gambarkan diagram vennnya



Gambar 4.21 Jawaban siswa pada soal no 4

Pada soal nomor 4 yang diukur adalah indikator memecahkan masalah dimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dengan memecahkan soal dan memberikan jawaban yang jelas. 40% siswa dapat memecahkan masalah sampai pada jawaban yang benar tetapi untuk menggambarkan diagram venn tersebut siswa belum bisa.

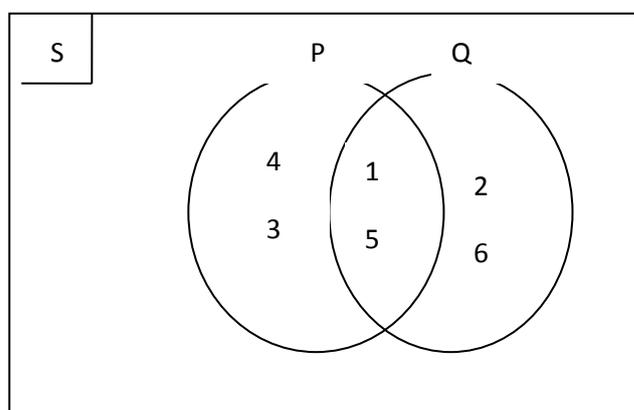
Soal no 5 gambar dibawah ini merupakan data survey buah kesukaan. Dari 30 orang diminta untuk memilih mangga/apel. 1 orang boleh memilih keduanya ataupun tidak memilih sama sekali

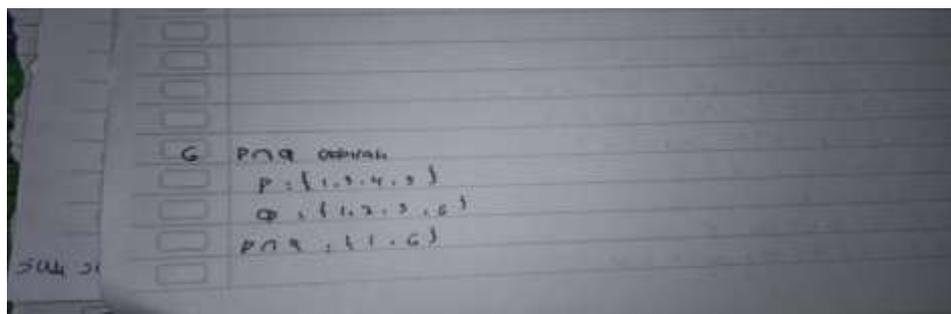


Gambar 4.22 Jawaban siswa pada soal no 5

Pada soal nomor 5 yang diukur adalah indikator memilih operasi dimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dengan benar sampai pada jawaban akhir penyelesaian.

Soal no 6 Buatlah soal dari diagram venn dibawah ini!





Gambar 4.23 Jawaban siswa pada soal no 6

Pada soal nomor 6 yang diukur adalah indikator membuat soal dimana siswa diharapkan dapat menjawab pertanyaan yang diberikan dan siswa mampu untuk membuat soal sendiri beserta jawabannya masing-masing. Ketidaktuntasan siswa pada Siklus II pertemuan ke-1 ini untuk setiap indikatornya disebabkan oleh siswa yang belum bisa menyelesaikan soal dengan benar dan menyelesaikan dengan menggunakan diagram venn.

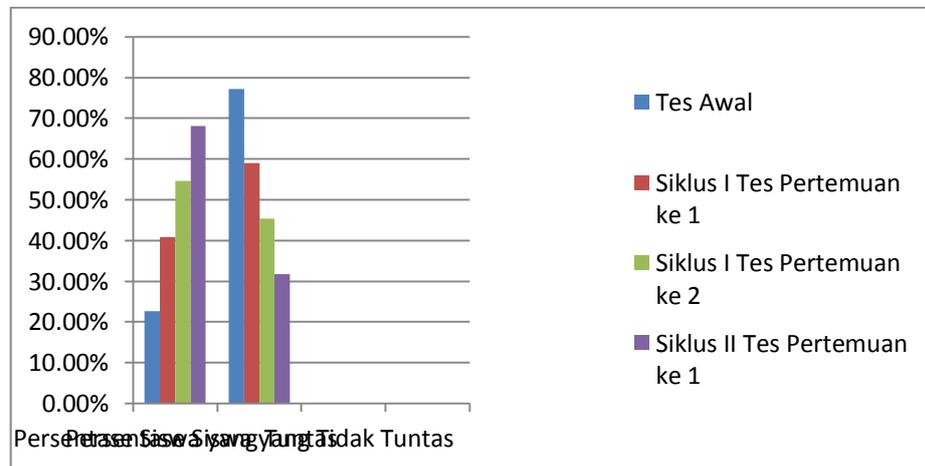
Adapun hasil tes hasil belajar siswa pada Siklus II pertemuan ke-1 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.7

Peningkatan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar Pada Siklus II Pertemuan ke-1

Tindakan	Jenis Tes	Siswa yang Tuntas Belajar	Persentase Siswa yang tuntas	Persentase Siswa yang Belum Tuntas
Prasiklus	Tes Awal	5 orang	22,73%	77,26%
Siklus I	Tes Pertemuan ke-1	9 orang	40,91%	59,08%
Siklus I	Tes Pertemuan ke-2	12 orang	54,55%	45,44%
Siklus II	Tes Pertemuan ke-1	15 orang	68,18 %	31,81%

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat pula disajikan dengan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 4.24

Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan ke-1

Pertemuan ke-2

a. Perencanaan (*Planning*) II

Perencanaan yang dilakukan pada pertemuan ke-2 ini yaitu menyusun instrument penelitian yang digunakan adalah: Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar soal kelompok, pedoman observasi dan soal tes.

b. Tindakan (*Action*) II

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan ke-2 Siklus II ini dilaksanakan pada hari Selasa 20 Oktober pukul 10.35 – 12.00 WIB. Tindakan dilakukan pada Siklus II pertemuan ke-2 ini juga sama seperti tindakan pada Siklus II pertemuan ke-1 karena mempunyai perencanaan yang hampir sama, namun perbedaannya yaitu:

- 1) Guru diharapkan dapat memaksimalkan waktu pada saat penyampaian materi berlangsung
- 2) Guru harus dapat membimbing siswa dalam mengerjakan soal-soal.
- 3) Guru harus bisa menjalankan kegiatan pembelajaran dengan baik sesuai dengan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD)
- 4) Guru mengarahkan siswa agar siswa banyak menyelesaikan soal latihan
- 5) Guru harus bisa sebagai motivator bagi siswa setiap siswanya.

c. Observasi (pengamatan) II

- 1) Hasil observasi

Hasil pengamatan kegiatan pada Siklus II pertemuan kedua ini menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran siswa lebih besar semangatnya di bandingkan pada Siklus I, hal tersebut dapat dilihat dari aktivitas siswa mulai dari awal pembelajaran hingga akhir pembelajaran tersebut selesai.

Hal ini disebabkan telah diperbaikinya kekurangan-kekurangan yang muncul pada saat Siklus I, yakni guru masih kurang maksimal dalam menerapkan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) ini, dan juga masih banyak siswa yang belum mampu menyelesaikan soal.

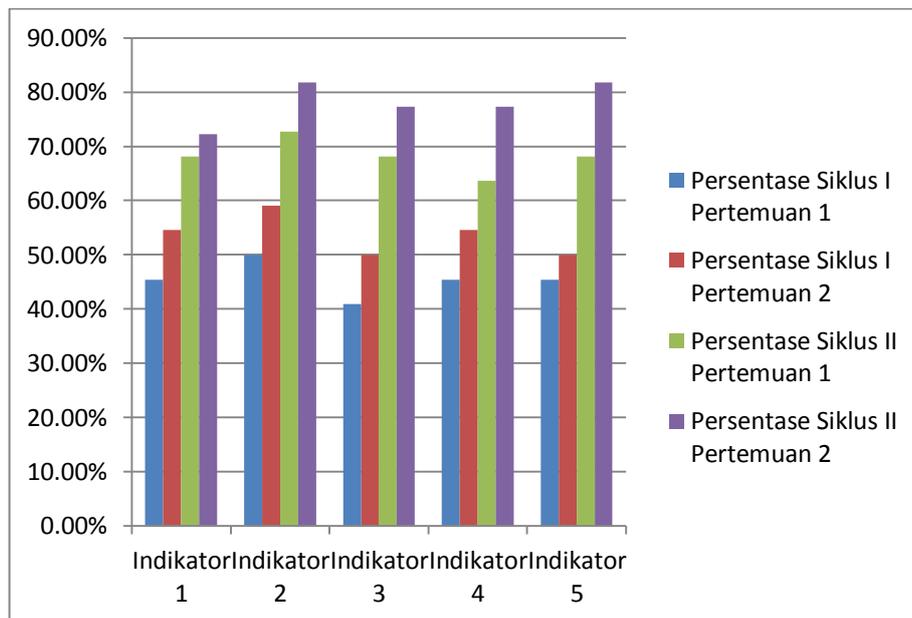
Setelah dilaksanakan perbaikan pada Siklus II ini ternyata dapat meningkatkan hasil belajar siswa dilihat pada tabel dibawah ini yaitu:

Tabel 4.8

Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II Pertemuan ke-2

No	Aktivitas yang diamati	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
1	Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran kelompoknya	17	77,27%	Baik
2	Siswa saling bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru	18	81,81%	Sangat Baik
3	Siswa paham menjelaskan pada teman lain pada kelompoknya	17	77,27%	Baik
4	Siswa berani bertanya pada guru mengenai kesulitan yang dihadapi atau belum jelas dengan materi yang diajarkan	17	77,27%	Baik
5	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan berani menjawab pertanyaan selama berdiskusi	18	81,81%	Sangat Baik

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat pula disajikan dengan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 4.25

Diagram Batang Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan ke-2

Dilihat dari tabel diatas, peningkatan hasil belajar siswa semakin terus terjadi mulai dari Siklus I sampai dengan Siklus II. Peningkatan terjadi pada masing-masing aspek yang diamati agar lebih jelas dapat dilihat pada diagram batang di bawah ini:

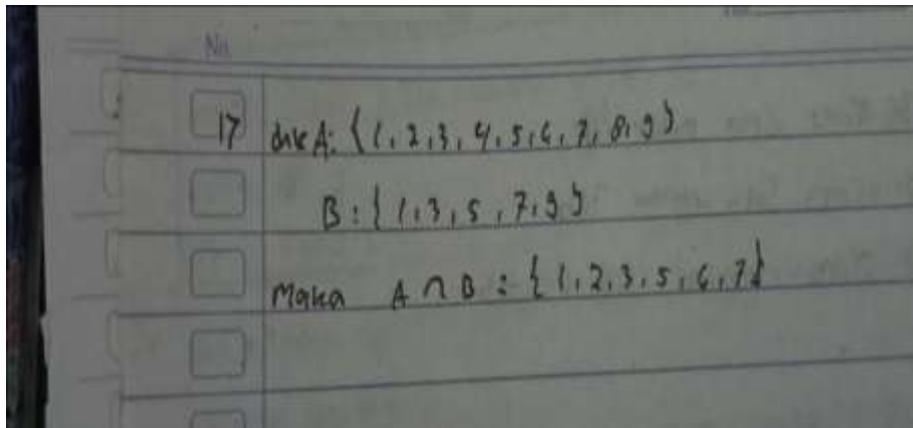
2) Hasil Tes

Berdasarkan tes yang diberikan ada 6 indikator yang harus dicapai ketuntasannya yaitu menjelaskan pengertian, mencontohkan, menentukan, memecahkan masalah, memilih operasi dan membuat soal. Berikut beberapa soal, jawaban dan letak kesalahan siswa yang tidak tuntas dalam menyelesaikan tes tersebut.

Soal no 1 tentukan : $A = \{x \mid x < 10, x \in \text{bilangan asli}\}$

$B = \{x \mid x \leq 10, x \in \text{bilangan ganjil}\}$

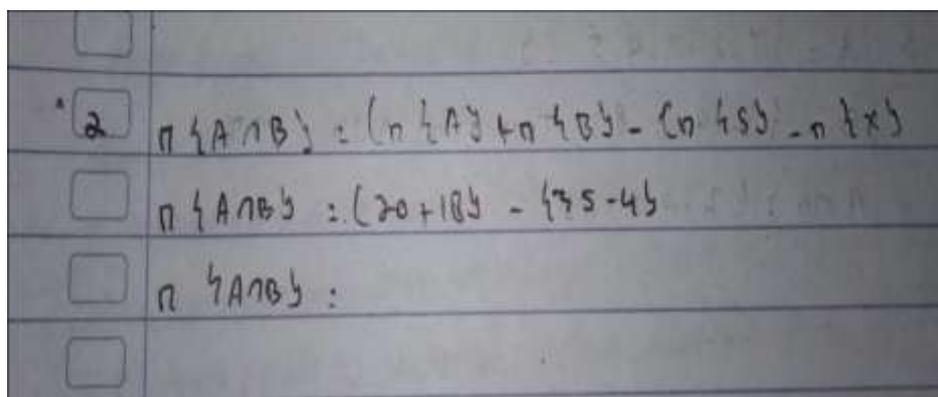
$A \cap B$ adalah ...



Gambar 4.26 Jawaban siswa pada soal no 1

Pada soal nomor 1 yang di ukur adalah indikator menjelaskan dimana siswa diharapkan dapat menyelesaikan pertanyaan dari soal tersebut.

Soal no 2, dari 35 siswa dalam suatu kelas, terdapat 20 siswa gemar pelajaran biologi dan 18 siswa gemar pelajaran kimia. Jika 4 siswa tidak gemar dengan kedua pelajaran tersebut, tentukan banyaknya siswa yang gemar pelajaran biologi dan kimia!

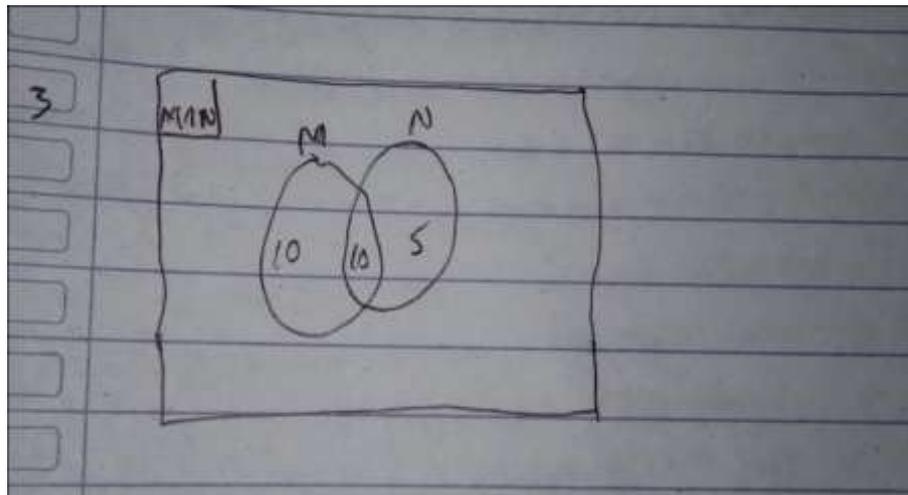


Gambar 4.27 Jawaban siswa pada soal no 2

Pada soal nomor 2 yang diukur adalah indikator mencontohkan soal bentuk irisandimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dengan memberikan jawaban yang benar sampai pada akhir penyelesaian.

Soal no 3, dari sekelompok guru diketahui 20 guru suka makan mie goreng, 15 guru suka makan nasi goreng, dan 10 guru suka makan keduanya. Berdasarkan keterangan di atas tentukan:

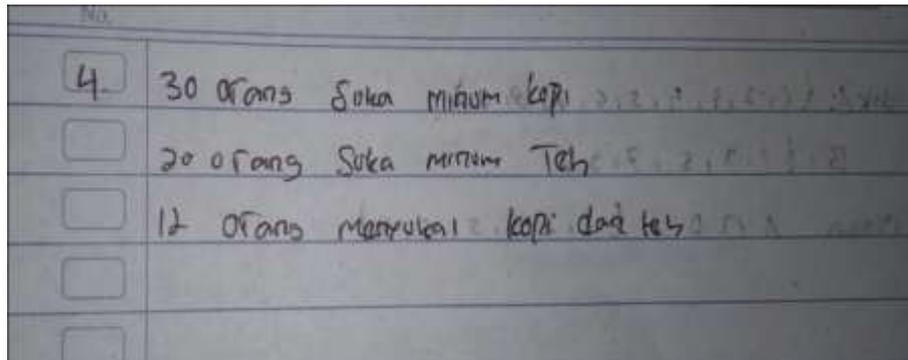
- Gambarkan diagram venn yang sesuai dengan masalah di atas!
- Berapa banyak guru dikelompok tersebut!
- Dari diagram venn yang telah dibuat, tentukan berapa banyak jumlah yang suka mie goreng!



Gambar 4.28 Jawaban siswa pada soal no 3

Pada soal nomor 3 yang diukur adalah indikator menentukan suatu himpunan dimana siswa diharapkan dapat menentukan jawaban dari soal yang diberikan dan menyelesaikannya dengan benar.

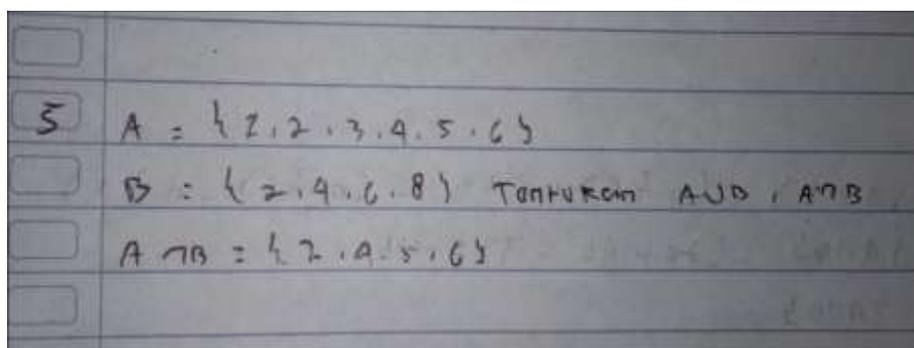
Soal no 4, di sebuah pabrik terdapat 30 orang suka minum kopi, 20 orang suka minum teh dan 12 orang menyukai keduanya. Gambarkanlah diagram venn dari keterangan di atas



Gambar 4.29 Jawaban siswa pada soal no 4

Pada soal nomor 4 yang di ukur adalah indikator memecahkan masalah dimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dengan memecahkan soal dan memberikan jawaban yang jelas. Dari jawaban di atas dapat disimpulkan bahwa siswa belum bisa menyelesaikan soal dengan menggambarkan diagram venn tersebut.

Soal no 5, diberikan $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$, $B = \{2, 4, 6, 8\}$, Tentukan $A \cap B$, $A \cup B$!



Gambar 4.30 Jawaban siswa pada soal no 5

Pada soal nomor 5 yang diukur adalah indikator memilih operasi dimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dengan benar. 35% siswa belum bisa membedakan irisan dan gabungan sehingga soal yang diberikan tidak terjawab dengan benar.

Soal no 6, dari 45 siswa di suatu kelas diketahui 28 siswa gemar tenis meja, 20 siswa gemar volly, dan 7 siswa gemar kedua-duanya. Tentukan banyaknya siswa yang tidak gemar tenis meja dan volly

The image shows a student's handwritten solution on lined paper. The solution uses the inclusion-exclusion principle to find the number of students who do not play either sport. The steps are as follows:

$$n\{A \cap B\} = n\{A\} + n\{B\} - (n\{S\} - n\{X\})$$

$$7 = (28 + 20) - (45 - n\{X\})$$

$$7 = 48 - 45 + n\{X\}$$

Gambar 4.31 Jawaban siswa pada soal no 6

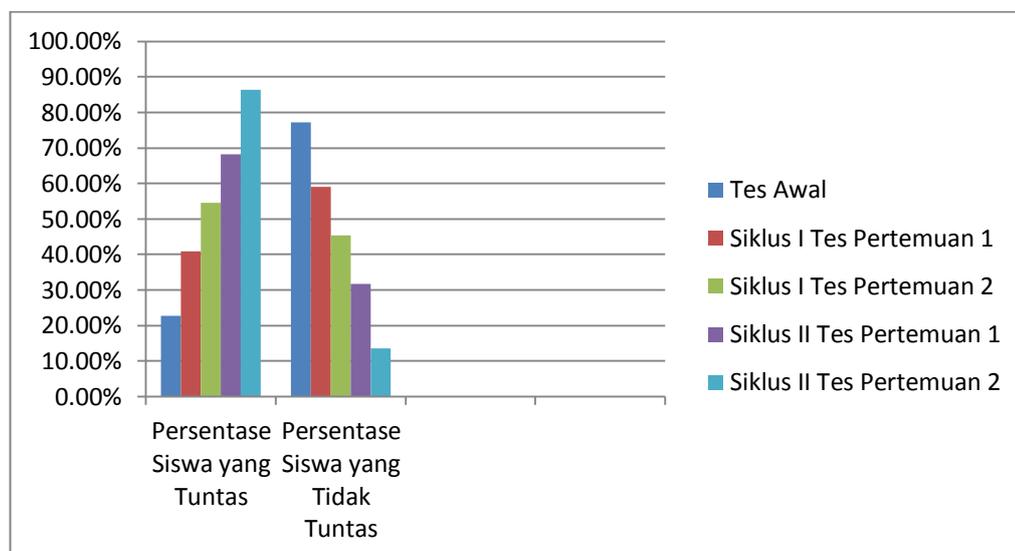
Pada soal nomor 6 yang diukur adalah indikator membuat soal dimana siswa diharapkan dapat menjawab pertanyaan yang diberikan dan siswa mampu untuk membuat soal sendiri beserta jawabannya dan menjawab dengan benar sampai akhir penyelesaiannya.

Adapun hasil tes hasil belajar siswa pada Siklus II pertemuan ke-2 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.9
Peningkatan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara
Klasikal dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar Pada Siklus II
Pertemuan ke-2

Tindakan	Jenis Tes	Siswa yang Tuntas Belajar	Persentase Siswa yang tuntas	Persentase Siswa yang Belum Tuntas
Prasiklus	Tes Awal	5 orang	22,73%	77,26%
Siklus I	Tes Pertemuan ke-1	9 orang	40,91%	59,08%
Siklus I	Tes Pertemuan ke-2	12 orang	54,55%	45,44%
Siklus II	Tes Pertemuan ke-1	15 orang	68,18 %	31,81%
Siklus II	Tes Pertemuan ke-2	19 orang	86,36%	13,63 %

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat pula disajikan dengan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 4.32

Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan ke-2

d. Refleksi (*Reflection*)

Hasil observasi dan tes selama pelaksanaan Siklus II penerapan model pembelajaran *Student Team Achievement*

Divisions (STAD) telah menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa di kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara.

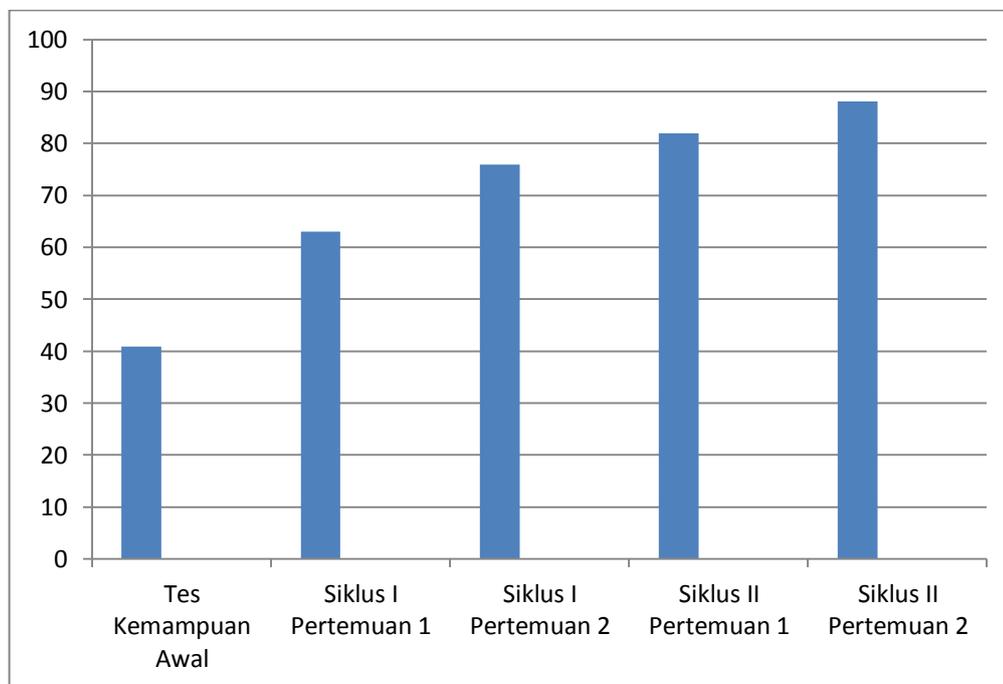
Berdasarkan tes hasil belajar siswa pada Siklus II maka dapat disimpulkan yaitu guru telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa terlihat dari nilai rata-rata pada Siklus I pertemuan ke-1 (63,07) dan pertemuan ke-2 (75,95), kemudian meningkat pada Siklus II pertemuan ke-1 (82,01) dan pertemuan ke-2 (88,07). Jumlah siswa yang tuntas pada tes kemampuan awal adalah 5 orang siswa, Siklus I pertemuan ke-1 9 orang siswa, kemudian pertemuan ke-2 adalah 12 orang siswa dan meningkat pada Siklus II pertemuan ke-1 adalah 15 orang dan pertemuan ke-2 19 orang siswa. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

- 1) Adanya peningkatan nilai rata-rata yang diperoleh siswa

Tabel 4.10
Peningkatan Nilai Rata-Rata Seluruh Siswa

Kategori	Rata-Rata Kelas
Tes Kemampuan Awal	40,91
Tes Hasil Belajar Siklus I Pertemuan ke-1	63,07
Tes Hasil Belajar Siklus I Pertemuan ke-2	75,95
Tes Hasil Belajar Siklus II Pertemuan ke-1	82,01
Tes Hasil Belajar Siklus II Pertemuan ke-2	88,07

Peningkatan nilai rata-rata kelas di atas dapat ditunjukkan dalam bentuk diagram batang pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.33

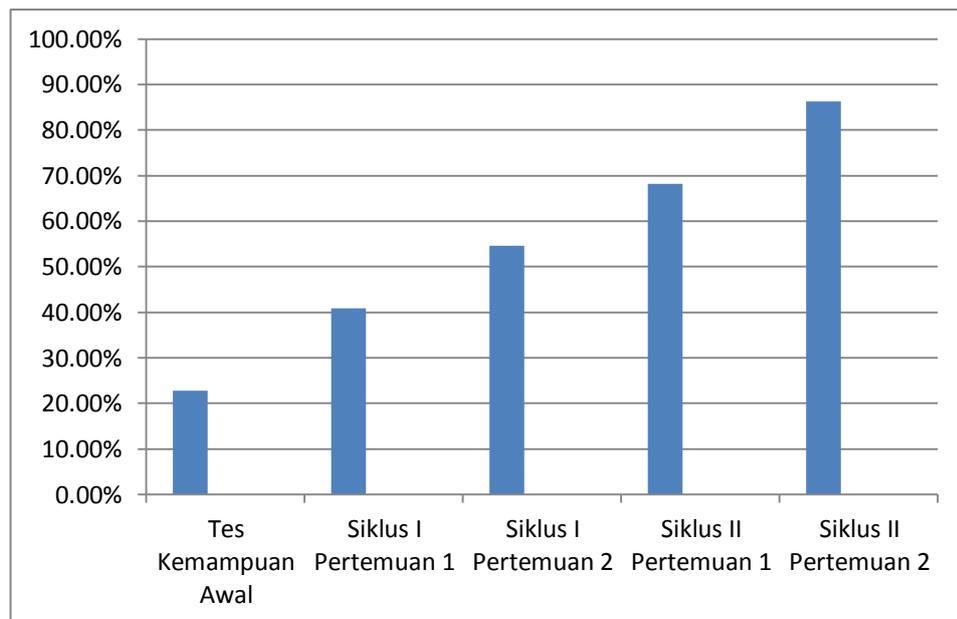
Diagram Batang Nilai Rata-Rata Siswa

- 2) Adanya peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal dan jumlah siswa yang tuntas belajar.

Tabel 4.11
Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Secara Klasikal dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar

Kategori Tes	Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar	Persentase Siswa yang Tuntas
Tes Kemampuan Awal	5 orang	22,73%
Tes Hasil Belajar Siklus I Pertemuan ke-1	9 orang	40,91%
Tes Hasil Belajar Siklus I Pertemuan ke-2	12 orang	54,55%
Tes Hasil Belajar Siklus II Pertemuan ke-1	15 orang	68,18 %
Tes Hasil Belajar Siklus II Pertemuan ke-2	19 orang	86,36%

Peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan ketuntasan dan jumlah siswa yang tuntas pada Siklus II pertemuan ke-2 pada tabel diatas dapat ditunjukkan pada diagram batang di bawah ini:



Gambar 4.34

Diagram Batang Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siswa

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menempatkan siswa dalam kelompok belajar yang beranggotakan 4-5 orang siswa yang merupakan tingkat prestasi, jenis kelamin dan suku. Guru menyajikan suatu pelajaran dan kemudian siswa dalam masing-masing tim memastikan bahwa seluruh anggota setiap kelompok telah menguasai pelajaran tersebut. Kemudian siswa diberikan tes dengan menggunakan materi tersebut. Pada saat siswa mengerjakan mengerjakan

tes, siswa tidak diperbolehkan untuk kerja sama atau saling membantu temannya.

Model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) sangat berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan harapan agar tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan. Hal ini dibuktikan dengan penelitian sebelumnya yaitu Atika Fitriani dengan judul model kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan aktivitas belajar pada materi bentuk aljabar, hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar Matematika siswa kelas VII SMP N 2 Kelayang, hal ini terlihat dari hasil angket aktivitas belajar matematika.³⁹ Sedangkan hasil penelitian saya menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada materi pokok himpunan di kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara, hal ini terlihat dari hasil tes hasil belajar dan lembar observasi siswa setiap pertemuan.

Sejalan dengan hal di atas, Slavin mengemukakan ada dua alasan, pertama beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hubungan sosial sekaligus dapat meningkatkan prestasi siswa, membubuhkan sikap menerima kekurangan diri dari orang lain. Kedua, pembelajaran kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berpikir, memecahkan

³⁹ Atika Fitriani, "Model Kooperatif tipe STAD untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar pada Materi Bentuk Aljabar", *Jurnal Aksiomatik*, Volume 8, No. 1, Januari 2020, hlm. 64.

masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan.⁴⁰ Sesuai dengan hal tersebut, sama halnya dengan hasil penelitian ini yang menyatakan adanya peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) pada materi himpunan pada kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara, hal ini juga dibuktikan dari hasil perhitungan pada penelitian ini.

Pada penelitian ini, sudah mencapai tujuan penelitian yaitu untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dari data hasil observasi aktivitas hasil belajar siswa matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dimana kelima aspek tentang hasil belajar siswa sudah menunjukkan adanya peningkatan mulai dari Siklus I sampai Siklus II yaitu pada Siklus I pertemuan ke-1 jumlah siswa.

C. Keterbatasan Penelitian

Seluruh rangkaian penelitian telah dilaksanakan sesuai langkah-langkah yang ditetapkan dalam metodologi penelitian, hal ini dimaksud agar hasil belajar yang diperoleh benar-benar objektif dan sistematis. Namun untuk mendapatkan hasil yang sempurna dari penelitian ini sangat sulit karena berbagai keterbatasan.

Adapun keterbatasan penelitian tindakan kelas ini yang dilaksanakan di kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan

⁴⁰ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran* (Jakarta: Kencana Prenadamedia Grup, 2006), hlm. 242.

Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara adalah guru mengalami kesulitan dalam memberikan penguatan secara menyeluruh kepada siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Hal ini disebabkan karena belum terbiasanya siswa dalam pembelajaran berdiskusi kelompok yang merupakan hal baru bagi mereka. Tentunya bagi siswa yang kurang terbiasa dalam diskusi dalam belajar akan mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa dan pembentukan masing-masing kelompok yang secara heterogen membuat siswa tidak bisa selalu sama dengan temannya oleh karena itu interaksi antara siswa dalam kelompok kurang baik. Hambatan maupun kesulitan dalam penyusunan skripsi pasti selalu ada oleh karena itu penulis selalu berusaha sebaik-baiknya agar keterbatasan yang dihadapi tidak mengurangi makna peneliti.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil penelitian membuktikan meningkatnya hasil belajar Matematika siswa yaitu sebagai berikut: peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa terdapat 5 orang siswa yang tuntas dengan persentase 22,73% pada tes kemampuan awal, 9 orang siswa yang tuntas dengan persentase 40,91% pada Siklus I pertemuan ke-1, 12 orang siswa yang tuntas dengan persentase 54,55% pada Siklus I pertemuan ke-2, 15 orang siswa yang tuntas dengan persentase 68,18% pada Siklus II pertemuan ke-1 dan 19 orang siswa yang tuntas dengan persentase 86,36% pada Siklus II pertemuan ke-2.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok himpunan di kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara.

B. Saran-saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti menyarankan:

1. Bagi Kepala Sekolah

Dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) ini agar diterapkan di dalam proses pembelajaran lebih khususnya di bidang studi Matematika, karena

berdasarkan hasil penelitian terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Bagi Guru Matematika

Agar dalam penggunaan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) benar-benar efektif, guru harus secara konsisten bisa mengikuti prosedur model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) baik dalam media belajar dengan cara pemberian motivasi yang tinggi kepada siswa sehingga siswa jadi termotivasi untuk meningkatkan hasil belajarnya.

3. Bagi Siswa

Agar dapat memahami membiasakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dalam aktivitas belajar, baik secara kelompok maupun secara individu, karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan siswa mampu meningkatkan motivasi belajar.

4. Bagi Peneliti

Memberikan wawasan dan pengalaman praktis di bidang penelitian sebagai bekal untuk menjadi tenaga pendidik yang profesional.

5. Bagi Peneliti yang Lain

Bagi peneliti lain yang ingin meneliti masalah yang sama diharapkan dapat melengkapi keterbatasan peneliti dan lebih mengembangkan penelitian tentang hasil belajar Matematika siswa melalui model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD).

6. Bagi Pemerintah

Bagi pemerintah sebagai acuan dalam pengambilan kebijakan di masa yang akan datang dalam upaya meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD).

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Atika Fitriani, "Model Kooperatif tipe STAD untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar pada Materi Bentuk Aljabar", *Jurnal Aksiomatik*, Volume 8, No. 1, Januari 2020.
- Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, 2012.
- Dimiyanti & Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2015.
- Dimiyati, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Epat, "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Himpunan Bilangan dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) pada Siswa Kelas VIII-4 SMP N 1 Praya," *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, Volume 4, No. 1, Januari 2020.
- Eva Agustin, "Upaya meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas VII-A dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) pada Materi Himpunan di SMP Negeri 18 Pekanbaru," *Jurnal Pendidikan*, Volume 8, No. 2, Agustus 2017.
- Intan Saputri, "Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan *Metaphorical Thinking* pada Materi Perbandingan kelas VIII di SMPN 1 Indralaya Utara," *Jurnal Elemen*, Volume 3, No. 1, Januari 2017.
- Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada, 2014.
- Khairunnisa, Afidah, *Matematika Dasar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015.
- Maryati, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Pada Siswa di kelas III-B MIN Kebonangung Imogiri", *Skripsi*, Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2014.
- Mujiati, "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model *Discovery Learning* pada Materi Konsep Keliling dan Luas Bangun Datar siswa kelas V A SD Negeri 009 Pulau Kijang Kecamatan Reteh," *Jurnal Primary Program Studi Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, Volume 6, No. 1, April- September 2017.

- Neli Laa, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions Terhadap Minat Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, Volume 2, No. 2, Juli 2017.
- Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017.
- Rangkuti, Ahmad Nizar *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Bandung: Cita Pustaka Media, 2016.
- Ridwan, Muhammad & Istarani, *50 Tipe Pembelajaran Kooperatif*, Medan: CV Media Persada.
- Rukiyah, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran STAD (*Student Team Achievement Divisions*) Pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial di Kelas VII SMP N 5 Padangsidimpuan", *Skripsi: IAIN Padangsidimpuan*, 2018.
- Rusman, *Model-model Pembelajaran*, Depok: PT Raja Grafindo, 2013.
- Sabri, Ahmad, *Strategi Belajar Mengajar*, Ciputat: PT Ciputat Press, 2005.
- Sahaluddin, Anas, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: CV Pustaka Setia, 2015.
- Sanjaya, Wina, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Prenada Media, 2008.
- _____, *Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Kencana Prenadamedia Grup, 2006.
- _____, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: kencana, 2010.
- Satya Santika dengan judul, "Pengaruh Penggunaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD Berbantuan Program *Geometer's Sketchpad* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMP," *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, Volume 2, No. 1, Maret 2016.
- Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* Jakarta: Bumi Aksara, 2006.
- Sukmadinala, Nana Syaodih, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004.
- Sundayana, Rostina, *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, Bandung: Alfabeta, 2016.

- Suprijono, Agus, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar 2014.
- _____, *Cooperative Learning*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012.
- Susilo, Frans, *Landasan Matematika*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- Suyitno, Amin, *Dasar-dasar proses Pembelajaran Matematika*, Semarang: Unes, 2004.
- Suyono, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014.
- Syaifurahmman, *Manajemen dalam Pembelajaran*, Jakarta: PT Indeks, 2013.
- Tatang, *Ilmu Pendidikan*, Bandung: Pustaka Setia, 2012.
- Trianto, *Mendesain Model Pembelajarann Inovatif-Progresif*, Jakarta: Prenada Media, 2009.
- Yudho Ramafrizal Suryana, "Kajian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dalam Upaya Meningkatkan Efektifitas Proses Belajar Mengajar Akuntansi," *Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*, Volume 2, No. 2, Juli 2018.

Lampiran 1

TIME SCHEDULE PENELITIAN

No	Kegiatan	2019		2020												
		Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Me	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	No	Des	
1	Pengajuan judul															
2	Studi Pendahuluan															
3	Penyelesaian Penulisan Proposal dan Bimbingan Proposal dari BAB I s/d BAB III															
4	Bimbingan Proposal dengan Pembimbing I															
5	Bimbingan Proposal dengan Pembimbing II															
6	Seminar Proposal															
7	Revisi Proposal															
8	Penelitian															

Lampiran 2

LEMBAR OBSERVASI HASIL BELAJAR SISWA

Nama Sekolah : Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin, Desa Batang Baruhar Julu, Kabupaten Padang Lawas Utara.

Kelas : VII-1

Indikator hasil belajar siswa yang diamati sebagai berikut:

1. Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran kelompoknya
2. Siswa saling bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru
3. Siswa yang paham menjelaskan pada teman lain pada kelompoknya
4. Siswa berani bertanya pada guru mengenai kesulitan yang dihadapi atau belum jelas dengan materi yang diajarkan
5. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan berani menjawab pertanyaan selama berdiskusi

No	Nama Siswa	Aktivitas Siswa				
		1	2	3	4	5
1	Adek Ramdani Hrp					
2	Alwi Adian Syahputra Hrp					
3	Agung Ishak Maulana Srg					
4	Ahmad Nasan Simamora					

5	Amelia Agustina					
6	Atisa Amanda Srg					
7	Barqi					
8	Bahro Efendi Hrp					
9	Eli Anggina Hrp					
10	Fahru Rozi Rambe					
11	Fitri Yuliana Sibarani					
12	Hamriadi					
13	Hadi Perdiansyah Srg					
14	Ihsan Adi					
15	Muliyadi Ritonga					
16	Rahuddin Srg					
17	Rahadi Ramlan Hrp					
18	Revan					
19	Sandrawati Srg					
20	Selipi Srg					
21	Siti Anna Syafitri					
22	Wahyudi Hrp					
Jumlah Siswa						
Persentase						

Ket :

√ : Siswa yang aktif

Padangsidimpuan, Oktober 2020

Observer

Hartati Handayani Harahap S.Pd
NIP.

Lampiran 3

SIKLUS I (PERTEMUAN KE-1)**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah	: Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Himpunan
Kelas/Semester	: VII-1/ Ganjil
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

A. Standar Kompetensi

Menggunakan konsep himpunan dan diagram venn dalam pemecahan masalah

B. Kompetensi Dasar

Memahami pengertian serta menyajikan himpunan dengan diagram venn

C. Indikator

- Menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya
- Menyebutkan anggota dan bukan anggota suatu himpunan
- Mengenal himpunan kosong, himpunan semesta dan himpunan bagian

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa dapat menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya
- Siswa dapat menyebutkan anggota dan bukan anggota suatu himpunan
- Siswa dapat mengenal himpunan kosong, himpunan semesta dan himpunan bagian

E. MATERI PELAJARAN

Materi Pokok : Himpunan

F. ALAT DAN SUMBER BELAJAR

Alat : papan tulis, board maker, kapur tulis, lembar kerja siswa(LKS)

Sumber belajar :

Buku peserta didik Matematika untuk Smp/Mts kelas VII

G. METODE PEMBELAJARAN

Pembelajaran dilaksanakan dengan metode diskusi melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Times Achievement Division*).

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No	Langkah Pembelajaran	Alokasi waktu
1	Kegiatan Awal <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru mengawali pembelajaran dengan berdoa bersama siswa. 2) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan dan guru menyampaikan materi pokok yang akan dipelajari. 3) Guru melakukan apersepsi serta mengecek pemahaman peserta didik tentang himpunan sebagai materi prasyarat. 4) Guru memotivasi siswa untuk turut berperan aktif dalam pembelajaran baik secara individu maupun kelompok. 	10 menit
2	Kegiatan Inti <ol style="list-style-type: none"> a. Guru meminta siswa untuk mengamati buku yang dipegangnya. b. Guru menjelaskan materi pelajaran yang akan diajarkan hari ini. c. Guru menginformasikan pengelompokan siswa dimana setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang secara heterogen. d. Guru memberikan lembar soal pada setiap kelompok untuk didiskusikan bersama anggota kelompok masing-masing. e. Guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya. f. Guru menyebutkan secara acak nama kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain menanggapi. 	65 menit

3	<ul style="list-style-type: none"> g. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. h. Guru memberikan kuis. i. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok berupa nilai. <p>Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru menguatkan kembali kesimpulan yang telah diperoleh dalam diskusi kelompok. b. Guru mengingatkan kepada siswa bahwa akan dilaksanakan ulangan harian pada pertemuan selanjutnya c. Guru menutup pelajaran dengan salam 	5 Menit
---	--	---------

I. PENILAIAN

- a. Teknik penilaian : Tes tertulis
- b. Bentuk instrument : Uraian

Batang Baruhar Julu, Oktober 2020

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Hartati Handayani Harahap S.Pd
NIP.

Rosni Dayani Harahap
NIM : 1620 2000 85

Lampiran 4

SIKLUS I (PERTEMUAN KE-2)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Desa
Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Himpunan

Kelas/Semester : VII-1/ Ganjil

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

A. Standar Kompetensi

Menggunakan Konsep Himpunan dan Diagram Venn dalam pemecahan masalah

B. Kompetensi Dasar

Melakukan operasi irisan dan gabungan pada himpunan.

C. Indikator

- Menjelaskan pengertian irisan dan gabungan himpunan
- Menentukan irisan dan gabungan himpunan

D. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat Menjelaskan pengertian irisan dan gabungan himpunan
- Siswa dapat Menentukan irisan dan gabungan himpunan

E. Materi Pelajaran

Materi Pokok : Himpunan

F. ALAT DAN SUMBER BELAJAR

Alat : papan tulis, board maker, kapur tulis, lembar kerja siswa(LKS)

Sumber belajar : Buku peserta didik Matematika untuk Smp/Mts kelas VII

G. METODE PEMBELAJARAN

Pembelajaran dilaksanakan dengan metode diskusi melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Times Achievement Division*)

H. Kegiatan Pembelajaran

No	Langkah Pembelajaran	Alokasi waktu
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> 5) Guru mengawali pembelajaran dengan berdoa bersama siswa. 6) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan model pembelajaran yang akan dilakukan. 7) Guru melakukan apersepsi serta mengecek pemahaman peserta didik tentang menyebutkan anggota dan bukan anggota dari suatu himpunan 8) Guru memotivasi siswa untuk turut berperan aktif dalam pembelajaran baik secara individu maupun kelompok. 	10 menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru meminta siswa untuk mengamati buku yang dipegangnya. b. Dalam persentasi kelas guru menyampaikan materi tentang irisan dan gabungan suatu himpunan dengan jelas dan singkat. c. Guru menginformasikan pengelompokan siswa dimana setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang secara heterogen. d. Guru memberikan lembar soal pada setiap kelompok untuk didiskusikan bersama anggota kelompok masing-masing. e. Guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya. f. Guru menyebutkan secara acak nama kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain menanggapi. g. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. h. Guru memberikan kuis. i. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok berupa nilai. 	65 menit
3	<p>Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru menguatkan kembali kesimpulan yang telah 	

	<p>diperoleh dalam diskusi kelompok.</p> <p>b. Guru memberikan pujian bagi kelompok yang berhasil dan memberikan dorongan kepada kelompok yang belum berhasil.</p> <p>c. Guru mengingatkan kepada siswa bahwa akan dilaksanakan ulangan harian pada pertemuan selanjutnya.</p> <p>d. Guru menutup pelajaran dengan salam.</p>	5 menit
--	---	---------

I. PENILAIAN

- a. Teknik penilaian : Tes tertulis
- b. Bentuk instrument : Uraian

Batang Baruhar Julu, Oktober 2020

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Hartati Handayani Harahap S.Pd
NIP.

Rosni Dayani Harahap
NIM : 1620 2000 85

Lampiran 5

SIKLUS II (PERTEMUAN KE-1)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Desa
Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Himpunan

Kelas/Semester : VII-1/ Ganjil

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

J. Standar Kompetensi

Menggunakan Konsep Himpunan dan Diagram Venn dalam pemecahan masalah

K. Kompetensi Dasar

Memahami pengertian serta menyajikan himpunan dengan diagram venn

L. Indikator

- Menggambarkan diagram venn dari suatu himpunan
- Menyelesaikan masalah sehari-hari dengan menggunakan diagram venn dan konsep himpunan

M. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menggambarkan diagram venn dari suatu himpunan
- Siswa dapatMenyelesaikan masalah sehari-hari dengan menggunakan diagram venn dan konsep himpunan

N. Materi Pelajaran

Materi Pokok : Himpunan

O. ALAT DAN SUMBER BELAJAR

Alat : papan tulis, board maker, kapur tulis, lembar kerja siswa(LKS)

Sumber belajar : Buku peserta didik Matematika untuk Smp/Mts kelas VII

P. METODE PEMBELAJARAN

Pembelajaran dilaksanakan dengan metode diskusi melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Times Achievement Division*)

Q. Kegiatan Pembelajaran

No	Langkah Pembelajaran	Alokasi waktu
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengawali pembelajaran dengan berdoa bersama siswa b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan model pembelajaran yang akan dilakukan. c. Guru melakukan apersepsi serta mengecek pemahaman peserta didik tentang pengertian irisan dan gabungan d. Guru memotivasi siswa untuk turut berperan aktif dalam pembelajaran baik secara individu maupun kelompok. 	10 menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> j. Guru meminta siswa untuk mengamati buku yang dipegangnya. k. Guru menjelaskan materi pelajaran yang akan diajarkan hari ini mengenai diagram venn l. Guru menginformasikan pengelompokan siswa dimana setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang secara heterogen. m. Guru memberikan lembar soal pada setiap kelompok untuk didiskusikan bersama anggota kelompok masing-masing. n. Guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya. o. Guru menyebutkan secara acak nama kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain menanggapi. p. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. q. Guru memberikan kuis. r. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok berupa nilai. 	65 menit
3	<p>Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> e. Guru menguatkan kembali kesimpulan yang telah 	6 menit

	<p>diperoleh dalam diskusi kelompok.</p> <p>f. Guru memberikan pujian bagi kelompok yang berhasil dan memberikan dorongan kepada kelompok yang belum berhasil.</p> <p>g. Guru mengingatkan kepada siswa bahwa akan dilaksanakan ulangan harian pada pertemuan selanjutnya.</p> <p>h. Guru menutup pelajaran dengan salam.</p>	
--	---	--

R. PENILAIAN

- c. Teknik penilaian : Tes tertulis
- d. Bentuk instrument : Uraian

Batang Baruhar Julu, Oktober 2020

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Hartati Handayani Harahap S.Pd
NIP.

Rosni Dayani Harahap
NIM : 1620 2000 85

Lampiran 6

SIKLUS II (PERTEMUAN KE-2)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Desa
Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Himpunan

Kelas/Semester : VII-1/ Ganjil

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

S. Standar Kompetensi

Menggunakan Konsep Himpunan dan Diagram Venn dalam pemecahan masalah

T. Kompetensi Dasar

Memahami pengertian serta menyajikan himpunan dengan diagram venn

U. Indikator

- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan irisan dan gabungan

V. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan irisan dan gabungan

W. Materi Pelajaran

Materi Pokok : Himpunan

X. ALAT DAN SUMBER BELAJAR

Alat : papan tulis, board maker, kapur tulis, lembar kerja siswa(LKS)

Sumber belajar : Buku peserta didik Matematika untuk Smp/Mts kelas VII

Y. METODE PEMBELAJARAN

Pembelajaran dilaksanakan dengan metode diskusi melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Times Achievement Division*)

Z. Kegiatan Pembelajaran

No	Langkah Pembelajaran	Alokasi waktu
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> e. Guru mengawali pembelajaran dengan berdoa bersama siswa. f. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan dan menginformasikan model pembelajaran. g. Guru melakukan apersepsi serta mengecek pemahaman peserta didik tentang diagram venn h. Guru memotivasi siswa untuk turut berperan aktif dalam pembelajaran baik secara individu maupun kelompok. 	10 menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> s. Guru meminta siswa untuk mengamati buku yang dipegangnya. t. Guru menjelaskan materi pelajaran yang akan diajarkan hari ini mengenaimeyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan irisan dan gabungan u. Guru menginformasikan pengelompokan siswa dimana setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang secara heterogen. v. Guru memberikan lembar soal pada setiap kelompok untuk didiskusikan bersama anggota kelompok masing-masing. w. Guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya. x. Guru menyebutkan secara acak nama kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain menanggapi. y. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. z. Guru memberikan kuis. aa. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok berupa nilai. 	65 menit
3	<p>Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Guru menguatkan kembali kesimpulan yang telah diperoleh dalam diskusi kelompok. j. Guru memberikan pujian bagi kelompok yang berhasil dan memberikan dorongan kepada kelompok 	7 menit

	yang belum berhasil. k. Guru mengingatkan kepada siswa bahwa akan dilaksanakan ulangan harian pada pertemuan selanjutnya. l. Guru menutup pelajaran dengan salam.	
--	---	--

AA. PENILAIAN

- e. Teknik penilaian : Tes tertulis
- f. Bentuk instrument : Uraian

Batang Baruhar Julu, Oktober 2020

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Hartati Handayani Harahap S.Pd
NIP.

Rosni Dayani Harahap
NIM : 1620 2000 85

Lampiran 7

LEMBAR VALIDASI**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Desa
Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII-1/ I (satu)

Pokok Bahasan : Himpunan

Nama Validator : Dwi Putria Nasution, M.Pd

Pekerjaan : Dosen Matematika

A. Petunjuk

1. Saya mohon kiranya Bapak/Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk revisi RPP yang kami susun
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak/Ibu membbalikan tanda ceklis (\surd) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk revisi-revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang kami sediakan.

B. Skala Penilaian

- 1= Tidak Valid
- 2= Kurang Valid
- 3= Valid
- 4= Sangat Valid

C. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
1	Format RPP				
	a. Kesesuaian Penjabaran Kompetensi dasar ke dalam indicator				
	b. Kesesuaian urutan indikator terhadap pencapaian kompetensi dasar				
	c. Kejelasan rumusan indicator				
	d. Kesesuaian antara banyaknya indikator dengan waktu yang disediakan				
2.	Materi (isi) yang disajikan				
	a. Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar dan indicator				
	b. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa				
3.	Bahasa				
	a. Penggunaan bahasa di tinjau dari kaidah Bahasa Indonesia yang baku				
4.	Waktu				
	a. Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/fase pembelajaran				
	b. Rasionalitas alokasi waktu untuk setiap kegiatan/fase pembelajaran				
5.	Metode Sajian				
	a. Dukungan pendekatan pembelajaran dalam pencapaian indicator				
	b. Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses berpikir kreatif siswa				
6.	Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran				
	a. Kesesuaian alat bantu dengan materi pembelajaran				
7.	Penilaian (validasi) umum				
	a. Penilaian umum terhadap RPP				

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

A = 80 - 100

B = 70 - 79

C = 60 - 69

D = 50 - 59

Keterangan :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan revisi kecil

C = Dapat digunakan dengan revisi besar

D = Belum dapat digunakan

Catatan :

.....

.....

.....

.....

.....

Padangsidempuan, September 2020

Dwi Putria Nasution, M.Pd

Lampiran 8

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putria Nasution, M.Pd

Pekerjaan : Dosen Matematika

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

“UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK HIMPUNAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD) DI KELAS VII-1 MADRASAH TSANAWIYAH SWASTA YAYASAN ALTHOWIFIN DESA BATANG BARUHAR JULU KABUPATEN PADANG LAWAS UTARA.”

Yang disusun oleh :

Nama : ROSNI DAYANI HARAHAHAP

Nim : 16 202 00085

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan

Jurusan : Tadris Matematika (TMM-3)

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.

Padangsidempuan, September 2020

Validator

Dwi Putria Nasution, M.Pd

Lampiran 9

LEMBAR VALIDASI HASIL BELAJAR SISWA**LEMBAR SOAL SISWA MATERI HIMPUNAN**

Satuan Pendidikan : Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Desa
Batang BaruharJulu Kabupaten Padang Lawas Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII-1/ I (satu)

Pokok Bahasan : Himpunan

Nama Validator : Dwi Putria Nasution, M.Pd

Pekerjaan : Dosen Matematika

D. Petunjuk

- Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah nilai pada kolom yang telah disediakan dengan ketentuan:
 - 1 = Tidak Baik
 - 2 = Kurang Baik
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik
- Jika terdapat komentar, maka tulishlah pada lembar saran yang telah disediakan
- Isilah kolom validasi berikut ini :

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai Yang Diberikan			
		1	2	3	4
1	Format Soal 1. Kejelasan Pembagian Materi 2. Kemenarikan				
2.	Isi SoalTes 1. Isi sesuai dengan kurikulum dan RPP 2. Kebenaran konsep/materi 3. Kesesuaian urutan materi				

3.	Bahasa dan Penulisan 1. Soal dirumuskan dengan bahasa yang sederhana dan tidak menimbulkan penafsiran ganda 2. Menggunakan istilah-istilah yang mudah dipahami 3. Dirumuskan dengan mengikuti kaidah bahasa Indonesia yang baku				
----	---	--	--	--	--

E. Penilaian Secara Umum Berilah Tanda (X)

Format Lembar Soal Siswa ini :

- a. Sangat Baik
- b. Baik
- c. Kurang Baik
- d. Tidak Baik

F. Saran- Saran dan Komentar

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Padangsidempuan, September 2020

Dwi Putria Nasution, M.Pd

Lampiran 10

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putria Nasution, M.Pd

Pekerjaan : Dosen Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Instrumen tes penelitian untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

“UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK HIMPUNAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD) DI KELAS VII-1 MADRASAH TSANAWIYAH SWASTA YAYASAN ALTHOWIFIN DESA BATANG BARUHAR JULU KABUPATEN PADANG LAWAS UTARA.”

Yang disusun oleh :

Nama : ROSNI DAYANI HARAHAHAP

Nim : 16 202 00085

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan

Jurusan : Tadris Matematika (TMM-3)

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 instrumen tes yang baik.

Padangsidempuan, September 2020

Validator

Dwi Putria Nasution, M.Pd

Lampiran 11

VALIDITAS TES SIKLUS I PERTEMUAN KE-1

NO	Nama	Nomor Soal						Y	X1^2	X2^2	X3^2	X4^2	X5^2	X6^2	Y^2	ΣX1Y	ΣX2Y	ΣX3Y	ΣX4Y	ΣX5Y	ΣX6Y
		X1	X2	X3	X4	X5	X6														
1	ARDIANSYAH	10	10	10	5	25	0	60	100	100	100	25	625	0	3600	600	1000	1000	500	625	0
2	ANDIKA PRATAMA	5	5	0	5	0	25	40	25	25	0	25	0	625	1600	200	125	0	0	0	0
3	AHMAD ARIL SRG	10	10	5	10	25	25	85	100	100	25	100	625	625	7225	850	1000	500	250	2500	15625
4	BUNGA MENTARI HRP	10	10	10	5	20	15	70	100	100	100	25	400	225	4900	700	1000	1000	500	500	6000
5	CAHAYA HSB	10	5	10	10	25	10	70	100	25	100	100	625	100	4900	700	500	250	1000	2500	6250
6	EVA TIOLANI	5	5	5	5	0	25	45	25	25	25	25	0	625	2025	225	125	125	125	0	0
7	IBRAHIM HRP	10	10	20	10	25	10	85	100	100	400	100	625	100	7225	850	1000	2000	4000	2500	6250
8	PINAKE HRP	5	10	20	10	25	15	85	25	100	400	100	625	225	7225	425	250	2000	4000	2500	9375
9	REHAN SIMAMORA	10	10	20	10	25	20	95	100	100	400	100	625	400	9025	950	1000	2000	4000	2500	12500
10	ZAHRA SRG	10	10	20	5	25	10	80	100	100	400	25	625	100	6400	800	1000	2000	2000	625	6250
11	ZULKIFLI	10	10	20	10	15	20	85	100	100	400	100	225	400	7225	850	1000	2000	4000	1500	4500
12	YANI HRP	10	10	20	10	20	20	90	100	100	400	100	400	400	8100	900	1000	2000	4000	2000	8000
13	YENI	5	10	20	10	25	15	85	25	100	400	100	625	225	7225	425	250	2000	4000	2500	9375
14	HAFNA HSB	5	5	0	5	20	20	55	25	25	0	25	400	400	3025	275	125	0	0	500	8000
15	PUTRI HRP	5	5	0	10	0	25	45	25	25	0	100	0	625	2025	225	125	0	0	0	0
	Jumlah	120	125	180	120	275	255	1075	1050	1125	3150	1050	6425	5075	81725	8975	9500	16875	28375	20750	92125
	Rata-rata	8	8,33	12	8	18,33	17														
	rxy	0,58	0,58	0,78	0,48	0,28	-0,66														
	r tabel	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514														
	validitas	valid	valid	valid	tidak valid	tidak valid	tidak valid														

Lampiran 12

VALIDITAS TES SIKLUS I PERTEMUAN KE-2

Nomor Soal						Y	X1 ²	X2 ²	X3 ²	X4 ²	X5 ²	X6 ²	Y ²	ΣX1Y	ΣX2Y	ΣX3Y	ΣX4Y	ΣX5Y	ΣX6Y
X1	X2	X3	X4	X5	X6														
10	5	15	10	25	0	65	100	25	225	100	625	0	4225	650	500	375	2250	2500	0
5	10	0	5	0	20	40	25	100	0	25	0	400	1600	200	250	0	0	0	0
10	10	5	10	25	25	85	100	100	25	100	625	625	7225	850	1000	500	250	2500	15625
10	10	10	5	20	15	70	100	100	100	25	400	225	4900	700	1000	1000	500	500	6000
10	10	20	10	25	10	85	100	100	400	100	625	100	7225	850	1000	2000	4000	2500	6250
5	10	5	5	0	25	50	25	100	25	25	0	625	2500	250	250	500	125	0	0
10	5	20	10	20	10	75	100	25	400	100	400	100	5625	750	500	500	4000	2000	4000
10	5	20	10	25	25	95	100	25	400	100	625	625	9025	950	500	500	4000	2500	15625
10	10	10	10	25	20	85	100	100	100	100	625	400	7225	850	1000	1000	1000	2500	12500
10	10	20	5	25	10	80	100	100	400	25	625	100	6400	800	1000	2000	2000	625	6250
10	5	20	10	25	20	90	100	25	400	100	625	400	8100	900	500	500	4000	2500	12500
10	10	20	10	20	25	95	100	100	400	100	400	625	9025	950	1000	2000	4000	2000	10000
10	5	20	10	25	25	95	100	25	400	100	625	625	9025	950	500	500	4000	2500	15625
10	10	5	5	20	10	60	100	100	25	25	400	100	3600	600	1000	500	125	500	4000
5	10	15	10	25	25	90	25	100	225	100	625	625	8100	450	250	1500	2250	2500	15625
135	125	205	125	305	265	1160	1275	1125	3525	1125	7225	5575	93800	10700	10250	13375	32500	25625	124000
9	8,33	13,67	8,33	20,33	17,67														
0,52	-0,35	-0,54	0,53	0,63	-0,15														
0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514														
valid	tidak valid	tidak valid	valid	valid	tidak valid														

Lampiran 13

VALIDITAS TES SIKLUS II PERTEMUAN KE-1

NO	Nama	Nomor Soal						Y	X1^2	X2^2	X3^2	X4^2	X5^2	X6^2	Y^2	ΣX1Y	ΣX2Y	ΣX3Y	ΣX4Y	ΣX5Y	ΣX6Y
		X1	X2	X3	X4	X5	X6														
1	ARDIANSYAH	10	10	10	5	5	0	40	100	100	100	25	25	0	1600	400	1000	1000	500	125	0
2	ANDIKA PRATAMA	5	5	0	5	0	25	40	25	25	0	25	0	625	1600	200	125	0	0	0	0
3	AHMAD ARIL SRG	10	10	5	10	25	25	85	100	100	25	100	625	625	7225	850	1000	500	250	2500	15625
4	BUNGA MENTARI HRP	5	5	10	5	15	15	55	25	25	100	25	225	225	3025	275	125	250	500	375	3375
5	CAHAYA HSB	5	5	5	10	25	10	60	25	25	25	100	625	100	3600	300	125	125	250	2500	6250
6	EVA TIOLANI	5	5	5	5	5	25	50	25	25	25	25	25	625	2500	250	125	125	125	125	625
7	IBRAHIM HRP	10	10	20	10	25	10	85	100	100	400	100	625	100	7225	850	1000	2000	4000	2500	6250
8	PINAKE HRP	5	10	0	10	25	5	55	25	100	0	100	625	25	3025	275	250	0	0	2500	3125
9	REHAN SIMAMORA	10	10	20	10	15	20	85	100	100	400	100	225	400	7225	850	1000	2000	4000	1500	4500
10	ZAHRA SRG	10	10	20	5	25	10	80	100	100	400	25	625	100	6400	800	1000	2000	2000	625	6250
11	ZULKIFLI	10	10	5	10	20	25	80	100	100	25	100	400	625	6400	800	1000	500	250	2000	10000
12	YANI HRP	10	10	20	10	20	20	90	100	100	400	100	400	400	8100	900	1000	2000	4000	2000	8000
13	YENI	5	10	10	10	5	20	60	25	100	100	100	25	400	3600	300	250	1000	1000	500	500
14	HAFNA HSB	5	5	0	5	5	20	40	25	25	0	25	25	400	1600	200	125	0	0	125	500
15	PUTRI HRP	5	5	5	10	25	25	75	25	25	25	100	625	625	5625	375	125	125	250	2500	15625
	Jumlah	110	120	135	120	240	255	980	900	1050	2025	1050	5100	5275	68750	7625	8250	11625	17125	19875	80625
	Rata-rata	7,333333	8	9	8	16	17														
	rx _y	0,660179	0,763763	0,537037	0,154215	0,608762	-0,19491														
	r tabel	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514														
	validitas	valid	valid	valid	tidak valid	valid	tidak valid														

Lampiran 14

VALIDITAS TES SIKLUS II PERTEMUAN KE-2

NO	Nama	Nomor Soal						Y	X1 ²	X2 ²	X3 ²	X4 ²	X5 ²	X6 ²	Y ²	ΣX1Y	ΣX2Y	ΣX3Y	ΣX4Y	ΣX5Y
		X1	X2	X3	X4	X5	X6													
1	ARDIANSYAH	10	5	5	5	5	5	35	100	25	25	25	25	25	1225	350	500	125	125	125
2	ANDIKA PRATAMA	10	10	20	10	0	5	55	100	100	400	100	0	25	3025	550	1000	2000	4000	0
3	AHMAD ARIL SRG	10	10	20	10	25	15	90	100	100	400	100	625	225	8100	900	1000	2000	4000	2500
4	BUNGA MENTARI HRP	5	5	0	5	15	15	45	25	25	0	25	225	225	2025	225	125	0	0	375
5	CAHAYA HSB	10	10	5	5	25	5	60	100	100	25	25	625	25	3600	600	1000	500	125	625
6	EVA TIOLANI	5	5	5	5	5	5	30	25	25	25	25	25	25	900	150	125	125	125	125
7	IBRAHIM HRP	5	5	15	10	5	15	55	25	25	225	100	25	225	3025	275	125	375	2250	500
8	PINAKE HRP	10	10	10	5	25	20	80	100	100	100	25	625	400	6400	800	1000	1000	500	625
9	REHAN SIMAMORA	5	10	20	10	5	5	55	25	100	400	100	25	25	3025	275	250	2000	4000	500
10	ZAHRA SRG	10	10	5	5	5	10	45	100	100	25	25	25	100	2025	450	1000	500	125	125
11	ZULKIFLI	10	10	5	10	20	20	75	100	100	25	100	400	400	5625	750	1000	500	250	2000
12	YANI HRP	10	10	5	10	5	20	60	100	100	25	100	25	400	3600	600	1000	500	250	500
13	YENI	5	5	10	5	5	5	35	25	25	100	25	25	25	1225	175	125	250	500	125
14	HAFNA HSB	10	5	20	10	10	10	65	100	25	400	100	100	100	4225	650	500	500	4000	1000
15	PUTRI HRP	10	10	5	5	25	25	80	100	100	25	25	625	625	6400	800	1000	500	125	625
	Jumlah	125	120	150	110	180	180	865	1125	1050	2200	900	3400	2850	54425	7550	9750	10875	20375	9750
	Rata-rata	8,333	8	10	7,333	12	12													
	rx _{xy}	0,555	0,577	0,100	0,701	-0,206	0,522													

Lampiran 15

DAYA PEMBEDA SOAL TES SIKLUS I PERTEMUAN KE-1

Kelompok Atas								
No.	Nama Siswa	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
1	REHAN SIMAMORA	10	10	20	10	25	20	95
2	YANI HRP	10	10	20	10	20	20	90
3	AHMAD ARIL SRG	10	10	5	10	25	25	85
4	IBRAHIM HRP	10	10	20	10	25	10	85
5	PINAKE HRP	5	10	20	10	25	15	85
6	ZULKIFLI	10	10	20	10	15	20	85
7	YENI	5	10	20	10	25	15	85
8	ZAHRA SRG	10	10	20	5	25	10	80
	Rata-rata	8,75	10	18,13	9,38	23	17	
Kelompok Bawah								
No.	Nama Siswa	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
1	BUNGA MENTARI HRP	10	10	10	5	20	15	70
2	CAHAYA HSB	10	5	10	10	25	10	70
3	ARDIANSYAH	10	10	10	5	25	0	60
4	HAFNA HSB	5	5	5	5	20	20	60
5	PUTRI HRP	5	5	15	10	0	25	60
6	EVA TIOLANI	5	5	5	5	0	25	45
7	ANDIKA PRATAMA	5	5	0	5	0	25	40
	Rata-Rata	7,1429	6,4286	7,857	6,429	12,9		

Lampiran 16

DAYA PEMBEDA SOAL TES SIKLUS I PERTEMUAN KE-2

Kelompok Atas								
No.	Nama Siswa	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
1	PINAKE HRP	10	5	20	10	25	25	95
2	YANI HRP	10	10	20	10	20	25	95
3	YENI	10	5	20	10	25	25	95
4	ZULKIFLI	10	5	20	10	25	20	90
5	PUTRI HRP	5	10	15	10	25	25	90
6	AHMAD ARIL SRG	10	10	5	10	25	25	85
7	CAHAYA HSB	10	10	20	10	25	10	85
8	REHAN SIMAMORA	10	10	10	10	25	20	85
	Rata-rata	9,38	8,125	16,3	10	24,4	21,9	
Kelompok Bawah								
No.	Nama Siswa	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
1	ZAHRA SRG	10	10	20	5	25	10	80
2	IBRAHIM HRP	10	5	20	10	20	10	75
3	BUNGA MENTARI HRP	10	10	10	5	20	15	70
4	ARDIANSYAH	10	5	15	10	25	0	65
5	HAFNAH HSB	10	10	5	5	20	10	60
6	EVA TIOLANI	5	10	5	5	0	25	50
7	ANDIKA PRATAMA	5	10	0	5	0	20	40
	Rata-Rata	8,571	8,571	10,71	6,429	15,71		

Lampiran 17

DAYA PEMBEDA SOAL TES SIKLUS II PERTEMUAN KE-1**Kelompok Atas**

No.	Nama Siswa	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
1	YANI HRP	10	10	20	10	20	20	90
2	AHMAD ARIL SRG	10	10	5	10	25	25	85
3	IBRAHIM HRP	10	10	20	10	25	10	85
4	REHAN SIMAMORA	10	10	20	10	15	20	85
5	ZAHRA SRG	10	10	20	5	25	10	80
6	ZULKIFLI	10	10	5	10	20	25	80
7	PUTRI HRP	5	5	5	10	25	25	75
8	CAHAYA HSB	5	5	5	10	25	10	60
	Rata-rata	8,75	8,75	12,5	9,375	22,5	18,13	

Kelompok Bawah

No.	Nama Siswa	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
1	YENI	5	10	10	10	5	20	60
2	BUNGA MENTARI HRP	5	5	10	5	15	15	55
3	PINAKE HRP	5	10	0	10	25	5	55
4	EVA TIOLANI	5	5	5	5	5	25	50
5	ARDIANSYAH	10	10	10	5	5	0	40
6	ANDIKA PRATAMA	5	5	0	5	0	25	40
7	HAFNAH HSB	5	5	0	5	5	20	40
	Rata-Rata	5,7143	7,1429	5	6,429	8,571		

Lampiran 18

DAYA PEMBEDA SOAL TES SIKLUS II PERTEMUAN KE-2**Kelompok Atas**

No	Nama Siswa	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
1	AHMAD ARIL SRG	10	10	20	10	25	15	90
2	PINAKE HRP	10	10	10	5	25	20	80
3	PUTRI HRP	10	10	5	5	25	25	80
4	ZULKIFLI	10	10	5	10	20	20	75
5	HAFNAH HSB	10	5	20	10	10	10	65
6	CAHAYA HSB	10	10	5	5	25	5	60
7	YANI HRP	10	10	5	10	5	20	60
8	ANDIKA PRATAMA	10	10	20	10	0	5	55
	Rata-rata	10	9,375	11,25	8,125	16,875	15	

Kelompok Bawah

No.	Nama Siswa	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
1	IBRAHIM HRP	5	5	15	10	5	15	55
2	REHAN SIMAMORA	5	10	20	10	5	5	55
3	BUNGA MENTARI HRP	5	5	0	5	15	15	45
4	ZAHRA SRG	10	10	5	5	5	10	45
5	ARDIANSYAH	10	5	5	5	5	5	35
6	YENI	5	5	10	5	5	5	35
7	EVA TIOLANI	5	5	5	5	5	5	30
	Rata-Rata	6,429	6,429	8,571	6,429	6,429		

Lampiran 19

SIKLUS I (PERTEMUAN KE-1)

LEMBAR TES

A. Responden

Nama Sekolah : Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Desa
Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII-1/ Ganjil

Materi Pokok : Himpunan

B. Petunjuk Pengisian

1. Baca setiap soal dengan seksama
2. Tulislah jawaban pada kertas yang telah disediakan
3. Jawablah soal ini sesuai kemampuan anda
4. Jawablah dengan benar
5. Selamat bekerja!!

C. Soal

1. Diketahui
 - d) Kumpulan nama-nama hari
 - e) Kumpulan nama siswa perempuan di kelas VII-1
 - f) Kumpulan orang cantik

Pernyataan- pernyataan tersebut yang bukan merupakan himpunan
adalah

2. Diketahui : A merupakan himpunan bilangan prima antara 1 dan 20
Tentukanlah anggota himpunan dari bilangan prima tersebut!
3. Diketahui $P = \{k, i, m, i, a\}$. Banyaknya himpunan bagian P adalah
4. Ditetapkan $P = \{3, 5, 7\}$ dan $Q = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$
Pernyataan manakah yang benar?
 - c. P adalah himpunan semesta dari Q
 - d. Q adalah himpunan semesta dari P
5. Dari 40 siswa dalam satu kelas, terdapat 30 siswa gemar pelajaran bahasa indonesia dan 26 siswa gemar pelajaran bahasa inggris. Jika 2 siswa tidak gemar dengan kedua pelajaran tersebut, tentukan banyaknya siswa yang gemar pelajaran bahasa indonesia dan bahasa inggris.
6. Dari 28 siswa yang mengikuti kegiatan lomba di sekolah dan masing-masing siswa ada 15 siswa yang mengikuti lomba pidato, kemudian 12 siswa mengikuti lomba puisi dan 7 siswa mengikuti keduanya. Maka hitunglah berapa banyak siswa yang tidak mengikuti lomba pidato, maupun lomba puisi?

Lampiran 20

SIKLUS I (PERTEMUAN KE-2)

LEMBAR TES

D. Responden

Nama Sekolah : Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin
Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas
Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII-1/ Ganjil

Materi Pokok : Himpunan

E. Petunjuk Pengisian

6. Baca setiap soal dengan seksama
7. Tulislah jawaban pada kertas yang telah disediakan
8. Jawablah soal ini sesuai kemampuan anda
9. Jawablah dengan benar
10. Selamat bekerja!!

F. Soal

1. Jelaskan pengertian irisan dan gabungan pada suatu himpunan!
2. Berikan contoh irisan dan gabungan pada suatu himpunan !
3. Tentukan : $A = \{x \mid x < 6, x \in \text{bilangan asli}\}$

$$B = \{x \mid x \leq 6, x \in \text{bilangan cacah}\}$$

$A \cap B$ adalah ...

4. Dari 50 siswa di suatu kelas diketahui 25 siswa gemar pelajaran IPS, 20 siswa gemar pelajaran IPA, dan 7 siswa gemar kedua-duanya. Tentukan banyaknya siswa yang tidak gemar pelajaran IPS dan IPA.
5. Diberikan $P = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$, $A = \{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13\}$, $B = \{1, 2, 3, 5, 6, 10, 12\}$, Temukan $A \cap B'$, $A \cup B'$, $A - B'$, $B' \cap A'$!
6. Buatlah masing-masing soal beserta jawabannya mengenai irisan dan gabungan pada suatu himpunan!

Lampiran 21

SIKLUS II (PERTEMUAN KE-1)

LEMBAR TES

G. Responden

Nama Sekolah : Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin
Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas
Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII-1/ Ganjil

Materi Pokok : Himpunan

H. Petunjuk Pengisian

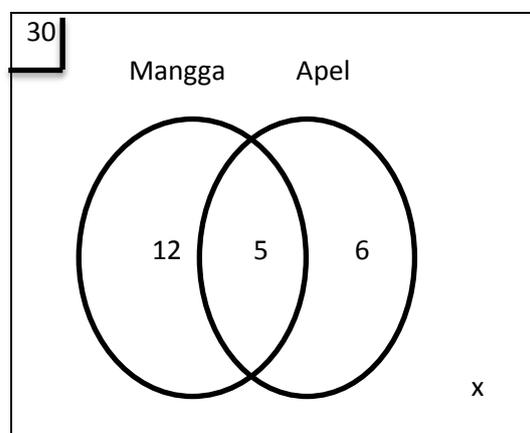
11. Baca setiap soal dengan seksama
12. Tulislah jawaban pada kertas yang telah disediakan
13. Jawablah soal ini sesuai kemampuan anda
14. Jawablah dengan benar
15. Selamat bekerja!!

I. Soal

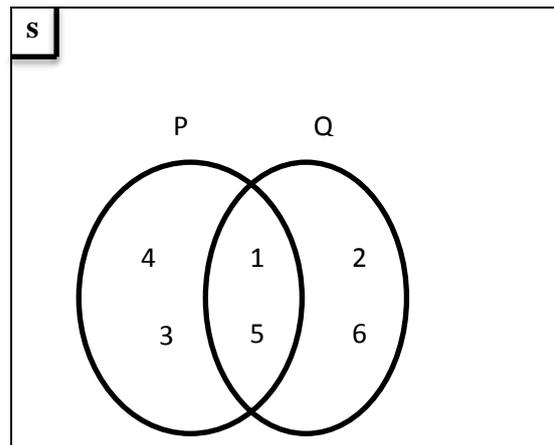
7. Dalam menggambarkan diagram venn memiliki 3 tahap. Jelaskan masing-masing ketiga tahapan tersebut!
8. Diagram venn memiliki beberapa bentuk, yaitu himpunan saling berpotongan, himpunan saling lepas, himpunan bagian, himpunan

yang sama, dan himpunan yang ekuivalen. Jelaskan maksimal 3 bentuk dari masing-masing diagram venn tersebut!

9. Dari beberapa anak diketahui 25 orang suka makan roti, 20 orang suka makan mie, dan 12 orang suka roti dan mie. Dari data diatas, jawablah pertanyaan dibawah ini :
- Jumlah semua anak.
 - Jumlah anak yang suka roti.
 - Jumlah anak yang suka mie.
 - Jumlah anak yang suka kedua-duanya.
10. Pada suatu perpindahan kelas, setiap siswa diwajibkan membawa makanan dan minuman, atau kedua-duanya. Jika 20 siswa membawa makanan, 25 siswa membawa minuman dan 8 siswa membawa makanan dan minuman. Hitunglah jumlah seluruh siswa dalam kelas itu dan gambarkan diagram vennnya!
11. Gambar dibawah ini merupakan data survey buah kesukaan. Dari 30 orang diminta untuk memilih mangga/apel. 1 orang boleh memilih keduanya ataupun tidak memilih sama sekali.



12. Buatlah soal dari diagram venn dibawah ini!



Lampiran 22

SIKLUS II (PERTEMUAN KE-2)

LEMBAR TES

J. Responden

Nama Sekolah : Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin
Desa Batang Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas
Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII-1/ Ganjil

Materi Pokok : Himpunan

K. Petunjuk Pengisian

16. Baca setiap soal dengan seksama
17. Tulislah jawaban pada kertas yang telah disediakan
18. Jawablah soal ini sesuai kemampuan anda
19. Jawablah dengan benar
20. Selamat bekerja!!

L. Soal

1. Tentukan : $A = \{x \mid x < 10, x \in \text{bilangan asli}\}$

$B = \{x \mid x \leq 10, x \in \text{bilangan ganjil}\}$

$A \cap B$ adalah ...

2. Dari 35 siswa dalam suatu kelas, terdapat 20 siswa gemar pelajaran biologi dan 18 siswa gemar pelajaran kimia. Jika 4 siswa tidak gemar

dengan kedua pelajaran tersebut, tentukan banyaknya siswa yang gemar pelajaran biologi dan kimia!

3. Dari sekelompok guru diketahui 20 guru suka makan mie goreng, 15 guru suka makan nasi goreng, dan 10 guru suka makan keduanya. Berdasarkan keterangan di atas tentukan:
 - d. Gambarkan diagram venn yang sesuai dengan masalah di atas!
 - e. Berapa banyak guru dikelompok tersebut!
 - f. Dari diagram venn yang telah dibuat, tentukan berapa banyak jumlah yang suka mie goreng!
4. Di sebuah pabrik terdapat 30 orang suka minum kopi, 20 orang suka minum teh dan 12 orang menyukai keduanya. Gambarkanlah diagram venn dari keterangan diatas!
5. Diberikan $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$, $B = \{2, 4, 6, 8\}$, Tentukan $A \cap B$, $A \cup B$!
6. Dari 45 siswa di suatu kelas diketahui 28 siswa gemar tenis meja, 20 siswa gemar volly, dan 7 siswa gemar kedua-duanya. Tentukan banyaknya siswa yang tidak gemar tenis meja dan volly!

Lampiran 23

SIKLUS I (PERTEMUAN KE-1)**LEMBAR JAWABAN TES**

1. Yang bukan merupakan himpunan yaitu kumpulan orang cantik

2. $A = \{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19\}$

3. Banyaknya anggota $P = n(P) = 5$

Banyaknya himpunan bagian P dapat diketahui menggunakan rumus $2^{n(P)}$

$$= 2^{n(P)}$$

$$= 2^5$$

$$= 32$$

4. P adalah himpunan semesta dari Q , pernyataan salah karena ada anggota Q yaitu 1, 2, 3, 4, 6 yang tidak termuat dalam P , jadi himpunan P bukan himpunan semesta dari Q . Sedangkan Q adalah himpunan semesta dari P adalah pernyataan yang benar, karena semua anggota P termuat dalam himpunan Q .

5. Penyelesaian

$$n\{A \cap B\} = (n\{A\} + n\{B\}) - (n\{S\} - n\{X\})$$

$$n\{A \cap B\} = (30 + 26) - (40 - 2)$$

$$n\{A \cap B\} = 56 - 38$$

$$n\{A \cap B\} = 18$$

6. Misalkan (x) ialah banyak siswa yang tidak mengikuti lomba

Banyak anak yang hanya mengikuti lomba pidato ialah sebanyak $15 - 7 = 8$
orang siswa

Banyak anak yang hanya mengikuti lomba puisi ialah sebanyak $12 - 7 = 5$
orang siswa.

Lampiran 24

SIKLUS I (PERTEMUAN KE-2)**LEMBAR JAWABAN TES**

1. Irisan merupakan adanya himpunan A dengan himpunan B yang bagian-bagiannya juga merupakan anggota dari himpunan A dan himpunan B.

Gabungan merupakan adanya himpunan A dan himpunan B yang anggotanya hanya bilangan itu saja atau anggota-anggotanya merupakan anggota salah satunya yakni anggota himpunan A saja atau anggota himpunan B saja.

2. $A \cap B = \{x|x \text{ A dan B}\}$

Jika $A = \{2, 7, 9, 11\}$

$$B = \{1, 5, 9, 10\}$$

Maka $A \cap B = 9$

$$A \cup B = \{x \text{ A, atau } x \text{ B}\}$$

Jika $A = \{5, 7, 9, 11\}$

$$B = \{6, 7, 8, 9, 10\}$$

Maka $A \cup B = \{5, 6, 7, 8, 9, 10, 11\}$

3. $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$

$$B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$$

Maka $A \cap B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$

4. $n \{A \cap B\} = (n \{A\} + n \{B\}) - (n\{S\} - n\{X\})$

$$7 = (25 + 20) - (50 - n \{X\})$$

$$7 = 45 - 50 + n \{X\}$$

$$7 = -5 + n \{X\}$$

$$n \{X\} = 7 + 5$$

$$n \{X\} = 12$$

5. $P = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$

$$A = \{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13\}$$

$$B = \{1, 2, 3, 5, 6, 10, 12\}$$

$$\text{Maka } A' = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14\}$$

$$B' = \{4, 7, 8, 9, 11, 13, 14\}$$

$$A \cap B' = \{7, 9, 11, 13\}$$

$$(A \cup B)' = \{4, 8, 12, 14\}$$

$$(A-B)' = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14\}$$

$$B' \cap A' = \{4, 8, 14\}$$

6. $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

$$B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$$

$$\text{Maka } A \cap B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$$

$$A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$$

$$B = \{4, 5, 6, 7\}$$

$$\text{Maka } A \cup B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$$

Lampiran 27

**NILAI HASIL BELAJAR SISWA MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN STAD PADA TES KEMAMPUAN AWAL**

No	Nama	Skor Nomor Soal						Nilai	Ket
		1	2	3	4	5	6		
1	Adek Ramdani	4	4	4	3	3	0	75,00	T
2	Alwi Adian Syahputra	4	2	0	1	3	4	58,33	TT
3	Agung Ishak	3	1	2	0	1	2	37,50	TT
4	Ahmad Nasan	4	4	4	3	0	0	62,50	TT
5	Amelia Agustina	1	0	0	0	2	1	16,67	TT
6	Atisa Amanda	4	0	2	0	2	3	45,83	TT
7	Barqi	4	4	4	3	3	0	75,00	T
8	Bahron Efendi	1	2	2	2	2	4	54,17	TT
9	Eli Anggina	1	2	3	0	0	0	25,00	TT
10	Fahru Rozi	2	1	2	0	0	0	20,83	TT
11	Fitri Yuliana	3	1	2	0	1	0	29,17	TT
12	Hamriadi	2	1	2	2	0	0	29,17	TT
13	Hadi Perdiansyah	3	0	0	0	0	0	12,50	TT
14	Ihsan Adi	2	1	2	1	0	0	25,00	TT
15	Mulyadi Ritonga	2	0	0	0	0	0	8,33	TT
16	Rahuddin	3	0	0	0	0	0	12,50	TT
17	Rahadi Ramlan	4	2	0	0	0	0	25,00	TT
18	Revan	4	3	2	0	0	0	37,50	TT
19	Sandrawati	4	4	4	4	2	0	75,00	T
20	Selpi	4	4	4	4	2	0	75,00	T
21	Siti Anna	4	3	4	4	3	0	75,00	T
22	Wahyudin	4	0	2	0	0	0	25,00	TT
Jumlah Nilai Seluruh Siswa		= 900							
Nilai Rata-rata		= 40,91							
Siswa yang Tuntas dalam belajar		= 5							
Persentase Ketuntasan Klasikal		= 22,73%							

Lampiran 30

**NILAI HASIL BELAJAR SISWA MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN STAD PADA SIKLUS II PERTEMUAN KE-1**

No	Nama	Skor Nomor Soal						Nilai	Ket
		1	2	3	4	5	6		
1	Adek Ramdani	4	3	4	3	4	4	91,67	T
2	Alwi Adian Syahputra	4	4	4	1	4	4	87,50	T
3	Agung Ishak	3	4	3	4	4	4	91,67	T
4	Ahmad Nasan	4	4	4	3	4	3	70,83	TT
5	Amelia Agustina	4	4	2	4	3	0	66,67	TT
6	Atisa Amanda	4	4	2	4	2	0	83,33	T
7	Barqi	4	2	3	4	4	3	91,67	T
8	Bahron Efendi	3	4	4	3	4	4	83,33	T
9	Eli Anggina	4	4	3	1	4	4	70,83	TT
10	Fahru Rozi	4	4	2	4	3	0	75,00	T
11	Fitri Yuliana	4	4	2	4	4	0	62,50	TT
12	Hamriadi	4	4	3	3	1	0	58,33	TT
13	Hadi Perdiansyah	3	3	3	4	1	0	95,83	T
14	Ihsan Adi	4	4	4	4	3	4	70,83	TT
15	Mulyadi Ritonga	4	1	3	3	3	3	70,83	TT
16	Rahuddin	4	3	4	2	4	0	87,50	T
17	Rahadi Ramlan	4	4	3	3	3	4	87,50	T
18	Revan	4	4	3	2	4	4	87,50	T
19	Sandrawati	4	4	4	3	3	4	91,67	T
20	Selpi	4	3	4	3	4	3	87,50	T
21	Siti Anna	4	4	3	3	4	4	91,67	T
22	Wahyudin	4	4	4	4	3	4	95,83	T
Jumlah Nilai Seluruh Siswa		= 1.804,17							
Nilai Rata-rata		= 82,01							
Siswa yang Tuntas dalam belajar		= 15							
Persentase Ketuntasan Klasikal		= 68,18%							

Lampiran 31

**NILAI HASIL BELAJAR SISWA MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN STAD PADA SIKLUS II PERTEMUAN KE-2**

No	Nama	Skor Nomor Soal						Nilai	Ket
		1	2	3	4	5	6		
1	Adek Ramdani	4	3	4	3	4	4	91,67	T
2	Alwi Adian Syahputra	4	4	4	2	4	4	91,67	T
3	Agung Ishak	3	4	3	4	4	4	91,67	T
4	Ahmad Nasan	4	4	4	3	4	3	91,67	T
5	Amelia Agustina	4	4	2	4	3	3	83,33	T
6	Atisa Amanda	4	4	2	4	4	4	91,67	T
7	Barqi	4	4	3	4	4	3	91,67	T
8	Bahron Efendi	3	4	4	3	4	4	91,67	T
9	Eli Anggina	4	4	3	3	4	4	91,67	T
10	Fahru Rozi	4	4	3	4	4	2	87,50	T
11	Fitri Yuliana	4	4	3	4	3	4	91,67	T
12	Hamriadi	4	4	4	4	3	3	91,67	T
13	Hadi Perdiansyah	4	3	4	4	2	0	70,83	TT
14	Ihsan Adi	4	4	4	4	3	4	95,83	T
15	Mulyadi Ritonga	4	1	3	3	3	3	70,83	TT
16	Rahuddin	4	3	4	2	4	0	70,83	TT
17	Rahadi Ramlan	4	4	3	3	3	4	87,50	T
18	Revan	4	4	3	2	4	4	87,50	T
19	Sandrawati	4	4	4	3	3	4	91,67	T
20	Selpi	4	3	4	3	4	3	87,50	T
21	Siti Anna	4	4	3	3	4	4	91,67	T
22	Wahyudin	4	4	4	4	3	4	95,83	T
Jumlah Nilai Seluruh Siswa		= 1.937,50							
Nilai Rata-rata		= 88,07							
Siswa yang Tuntas dalam belajar		= 19							
Persentase Ketuntasan Klasikal		= 86,36%							

LEMBAR OBSERVASI HASIL BELAJAR SISWA
SIKLUS I PERTEMUAN KE-1

Nama Sekolah : Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Desa Batang
Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara

Kelas : VII-1

Indikator hasil belajar siswa yang diamati sebagai berikut:

6. Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran kelompoknya
7. Siswa saling bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru
8. Siswa paham menjelaskan pada teman lain pada kelompoknya
9. Siswa berani bertanya pada guru mengenai kesulitan yang dihadapi atau belum jelas dengan materi yang diajarkan
10. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan berani menjawab pertanyaan selama berdiskusi

No	Nama Siswa	Aktivitas Siswa				
		1	2	3	4	5
1	Adek Ramdani Hrp	√	√		√	
2	Alwi Adian Syahputra Hrp				√	√
3	Agung Ishak Maulana Srg		√		√	
4	Ahmad Nasan Simamora		√	√		√

5	Amelia Agustina		√		√	
6	Atisa Amanda Srg				√	√
7	Barqi		√	√		
8	Bahro Efendi Hrp				√	√
9	Eli Anggina Hrp			√		√
10	Fahru Rozi Rambe	√		√	√	
11	Fitri Yuliana Sibarani	√		√		√
12	Hamriadi		√		√	√
13	Hadi Perdiansyah Srg	√				
14	Ihsan Adi	√		√	√	
15	Muliyadi Ritonga					
16	Rahuddin Srg	√				
17	Rahadi Ramlan Hrp		√			
18	Revan	√				√
19	Sandrawati Srg	√	√	√		√
20	Selipi Srg	√	√			
21	Siti Anna Syafitri	√	√	√		√
22	Wahyudi Hrp		√	√	√	√
Jumlah Siswa		10	11	9	10	10
Persentase (%)		45,45%	50%	40,90%	45,45%	45,45%

Ket :

√ : Siswa yang aktif

Padangsidempuan, Oktober 2020

Observer

Hartati Handayani Harahap S.Pd
NIP.

LEMBAR OBSERVASI HASIL BELAJAR SISWA
SIKLUS I PERTEMUAN KE-2

Nama Sekolah : Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Desa Batang
Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara

Kelas : VII-1

Indikator hasil belajar siswa yang diamati sebagai berikut:

11. Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran kelompoknya
12. Siswa saling bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru
13. Siswa paham menjelaskan pada teman lain pada kelompoknya
14. Siswa berani bertanya pada guru mengenai kesulitan yang dihadapi atau belum jelas dengan materi yang diajarkan
15. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan berani menjawab pertanyaan selama berdiskusi

No	Nama Siswa	Aktivitas Siswa				
		1	2	3	4	5
1	Adek Ramdani Hrp	√	√	√		√
2	Alwi Adian Syahputra Hrp	√		√	√	
3	Agung Ishak Maulana Srg		√		√	
4	Ahmad Nasan Simamora	√	√		√	√

5	Amelia Agustina	√	√		√	
6	Atisa Amanda Srg		√		√	
7	Barqi	√	√	√		
8	Bahro Efendi Hrp		√	√	√	
9	Eli Anggina Hrp	√		√		
10	Fahru Rozi Rambe	√				
11	Fitri Yuliana Sibarani			√	√	√
12	Hamriadi			√	√	√
13	Hadi Perdiansyah Srg	√				
14	Ihsan Adi	√		√		√
15	Muliyadi Ritonga	√	√			
16	Rahuddin Srg	√				
17	Rahadi Ramlan Hrp		√			√
18	Revan		√	√	√	√
19	Sandrawati Srg		√	√		√
20	Selpi Srg		√		√	√
21	Siti Anna Syafitri		√		√	√
22	Wahyudi Hrp	√		√	√	√
Jumlah Siswa		12	13	11	12	11
Persentase (%)		54,54%	59,09%	50%	54,54%	50%

Ket :

√ : Siswa yang aktif

Padangsidempuan, Oktober 2020

Observer

Hartati Handayani Harahap S.Pd
NIP.

LEMBAR OBSERVASI HASIL BELAJAR SISWA
SIKLUS II PERTEMUAN KE-1

Nama Sekolah : Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Desa Batang
Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara

Kelas : VII-1

Indikator hasil belajar siswa yang diamati sebagai berikut:

16. Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran kelompoknya
17. Siswa saling bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru
18. Siswa paham menjelaskan pada teman lain pada kelompoknya
19. Siswa berani bertanya pada guru mengenai kesulitan yang dihadapi atau belum jelas dengan materi yang diajarkan
20. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan berani menjawab pertanyaan selama berdiskusi

No	Nama Siswa	Aktivitas Siswa				
		1	2	3	4	5
1	Adek Ramdani Hrp	√	√	√	√	
2	Alwi Adian Syahputra Hrp	√	√	√	√	
3	Agung Ishak Maulana Srg	√	√	√	√	
4	Ahmad Nasan Simamora			√	√	√

5	Amelia Agustina		√	√	√	√
6	Atisa Amanda Srg		√	√	√	
7	Barqi	√	√	√		√
8	Bahro Efendi Hrp		√		√	√
9	Eli Anggina Hrp	√	√	√		√
10	Fahru Rozi Rambe	√	√		√	√
11	Fitri Yuliana Sibarani		√	√	√	√
12	Hamriadi		√	√	√	√
13	Hadi Perdiansyah Srg	√	√			
14	Ihsan Adi	√	√		√	√
15	Muliyadi Ritonga	√				√
16	Rahuddin Srg	√				√
17	Rahadi Ramlan Hrp	√	√			
18	Revan	√		√		√
19	Sandrawati Srg	√	√	√	√	
20	Selpi Srg	√	√	√		√
21	Siti Anna Syafitri	√		√	√	√
22	Wahyudi Hrp	√		√	√	√
Jumlah Siswa		15	16	15	14	15
Persentase (%)		68,18%	72,72%	68,18%	63,63%	68,18%

Ket :

√ : Siswa yang aktif

Padangsidempuan, Oktober 2020

Observer

Hartati Handayani Harahap S.Pd
NIP.

LEMBAR OBSERVASI HASIL BELAJAR SISWA
SIKLUS II PERTEMUAN KE-2

Nama Sekolah : Madrasah Tsanawiyah Swasta Yayasan Althowifin Desa Batang
Baruhar Julu Kabupaten Padang Lawas Utara

Kelas : VII-1

Indikator hasil belajar siswa yang diamati sebagai berikut:

21. Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran kelompoknya
22. Siswa saling bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru
23. Siswa paham menjelaskan pada teman lain pada kelompoknya
24. Siswa berani bertanya pada guru mengenai kesulitan yang dihadapi atau belum jelas dengan materi yang diajarkan
25. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan berani menjawab pertanyaan selama berdiskusi

No	Nama Siswa	Aktivitas Siswa				
		1	2	3	4	5
1	Adek Ramdani Hrp	√	√	√	√	
2	Alwi Adian Syahputra Hrp	√		√	√	√
3	Agung Ishak Maulana Srg		√	√	√	√
4	Ahmad Nasan Simamora	√		√	√	√

5	Amelia Agustina	√	√		√	√
6	Atisa Amanda Srg	√	√		√	√
7	Barqi	√	√	√	√	√
8	Bahro Efendi Hrp	√	√		√	√
9	Eli Anggina Hrp		√	√	√	√
10	Fahru Rozi Rambe	√	√	√		√
11	Fitri Yuliana Sibarani	√	√	√	√	
12	Hamriadi	√		√	√	√
13	Hadi Perdiansyah Srg		√		√	√
14	Ihsan Adi	√	√	√	√	√
15	Muliyadi Ritonga	√		√		√
16	Rahuddin Srg	√	√			
17	Rahadi Ramlan Hrp		√	√	√	√
18	Revan	√	√	√		√
19	Sandrawati Srg		√	√	√	√
20	Selpi Srg	√	√	√		√
21	Siti Anna Syafitri	√	√	√	√	
22	Wahyudi Hrp	√	√	√	√	√
Jumlah Siswa		17	18	17	17	18
Persentase (%)		77,27%	81,81%	77,27%	77,27%	81,81%

Ket :

√ : Siswa yang aktif

Padangsidempuan, Oktober 2020

Observer

Hartati Handayani Harahap S.Pd
NIP.



**YAYASAN ALTHOWIFIN
PONDOK PESANTREN ALTHOWIFIN**

Mengasuh Pondok Pesantren, Madrasah Aliyah, Madrasah Tsanawiyah, MDA dan TPA
Hp. 081375123833, 085297993980, 082167716172
Desa Jabal Thoat Desa Batang Baruhar Julu Kec. Padang Bolak Kab. Padang Lawas Utara 22753

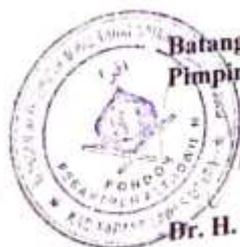
SURAT KETERANGAN
NO: 07/ Y.A/ X /2020

Pimpinan Pondok Pesantren Althowifin Jabal Thoat Desa Batang Baruhar Julu, Kecamatan Padang Bolak, Kabupaten Padang Lawas Utara Provinsi Sumatera Utara, Menerangkan bahwa nama tersebut dibawah ini:

Nama	: ROSNI DAYANI HARAHAHAP
NIM	: 1620200085
Prog. Studi	: Tadris/ Pendidikan Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul	: "UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK HIMPUNAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) DI KELAS VII-1 YAYASAN ALTHOWIFIN JABAL THO'AT DESA BATANG BARUHAR JULU KABUPATEN PADANG LAWAS UTARA"

Menerangkan bahwasanya mahasiswa atas nama tersebut diatas telah melakukan penelitian (skripsi) Pada Kelas VII-1 Yayasan Althowifin Jabal Tho'at Desa Batang Baruhar Julu.

Sehubungan dengan itu, dengan ini kami sampaikan surat Balasan Penelitian ini, atas perhatian dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.



Batang Baruhar Julu, 31 Oktober 2020
Pimpinan

Dr. H. HADDAD 'ULUM HARAHAHAP, MA

Lampiran 38

DAFTAR RIWAYAT HIDUP**A. Identitas Pribadi**

Nama : Rosni Dayani Harahap
Nim : 16 202 00085
Tempat/Tanggal Lahir : Batang Baruhar Julu, 14 Maret 1998
E-Mail/No. Hp : rosnidayani@gmail.com/ 0822-7215-6827
Jenis Kelamin : Perempuan
Jumlah Saudara : 6 (Lima)
Alamat : Batang Baruhar Julu

B. Identitas Orang Tua

Nama Ayah : Anggara Harahap
Pekerjaan : Petani
Nama Ibu : Sarilan Siregar
Pekerjaan : Petani
Alamat : Batang Baruhar Julu

C. Riwayat Pendidikan

SD : SD Negeri 101080 Gunung Tua, Tamat 2010
SLTP : SMP Negeri 3 Padang Bolak, Tamat 2013
SLTA : SMA Negeri 1 Padang Bolak, Tamat 2016
Masuk ke IAIN Padangsidimpuan : 2016

Lampiran 39

DOKUMENTASI PENELITIAN

Guru menjelaskan materi pembelajaran





Siswa saat mendiskusikan lembar soal yang diberikan oleh guru





Memantau siswa saat berdiskusi





Siswa mempersentasikan hasil diskusi kelompok dan kelompok lain menanggapi