

**PENERAPAN METODE SCAFFOLDING UNTUK MENINGKATKAN
MOTIVASI BELAJAR SISWA
T.P 2019/2020**

SKRIPSI

*Diajukan Guna Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada
Program Studi Pendidikan Matematika*

Oleh:

SENDY SONYA
NPM. 1602030091



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

Penerapan Metode Scaffolding Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa T.P 2020/2021

ORIGINALITY REPORT

20%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

eprints.uny.ac.id

Internet Source

4%

2

jurnal.stkipbjm.ac.id

Internet Source

2%

3

ejournal.unsri.ac.id

Internet Source

2%

4

Siti Suprihatin. "UPAYA GURU DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA", PROMOSI (Jurnal Pendidikan Ekonomi), 2015

Publication

2%

5

Submitted to IAIN Surakarta

Student Paper

1%

6

Submitted to Universitas Negeri Jakarta

Student Paper

1%

7

repository.radenintan.ac.id

Internet Source

1%

SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Sendy Sonya
NPM : 1602030091
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Metode Scaffolding Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, November 2020

Hormat saya

Yang membuat pernyataan,



Sendy Sonya

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Selasa, Tanggal 10 November 2020, pada pukul 08.00 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Sendy Sonya
NPM : 1602030091
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Metode Scaffolding untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa T.P 2020/2021

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : () Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua

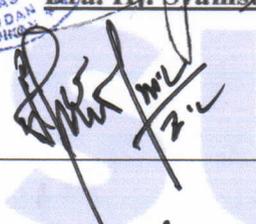
Sekretaris

Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd., M.Pd.

Dra. Hj. Syamsuurnita, M.Pd

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Irvan, S.Pd., M.Si

1. 

2. Dr. Zulfri Amri, S.Pd, M.Si

2. 

3. Dr. Marah Doly Nst, S.Pd., M.Si

3. 



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : Sedy Sonya
NPM : 1602030091
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Penerapan Metode Scaffolding Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa T.P 2020/2021

Saya layak di sidangkan:

Medan, 2 November 2020

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing

Dr. Marah Doly Nst, S.Pd., M.Si

Dekan,

Diketahui oleh :
Ketua Program Studi Pendidikan
Matematika

Dr. H. Efrianto Nst, S.Pd., M.Pd



Dr. Zainal Aziz, MM., M.Si

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sedy Sonya
NPM : 1602030091
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Penerapan Metode Scaffolding Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa”**. Adalah benar bersifat asli (original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

YANG MENYATAKAN,



(Sedy Sonya)

ABSTRAK

Sendy Sonya, NMP 1602030091. Penerapan Metode Scaffolding Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa T.P 2020/2021. Skripsi, Medan : Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Permasalahan pada penelitian ini adalah rendahnya perhatian siswa terhadap pelajaran matematika dan hanya sebagian kecil siswa yang mampu menyelesaikan soal matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode scaffolding pada siswa kelas VII MTs Al-Ridho T.P 2020/2021. Penelitian ini dilakukan di MTs Al-Ridho, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Al-Ridho yang berjumlah 25 siswa. Teknik pengumpulan data dengan lembar observasi siswa, lembar observasi guru serta tes siklus I dan siklus II yang keduanya berjumlah 6 soal. Teknik analisis data melalui menghitung rata-rata nilai kelas, penilaian ketuntasan hasil belajar dan menganalisis hasil observasi. Dari hasil analisis data hasil belajar siswa menggunakan metode scaffolding menunjukkan nilai hasil belajar pada test siklus I yaitu 80,6 dengan nilai tertinggi 100 dan terendah 50 hasil ketuntasan 68%. Sedangkan pada test siklus II yaitu 91,2 dengan nilai tertinggi 100 dan terendah 65 dan hasil ketuntasan 92%. Dan dengan kata lain dari siklus I dan siklus II meningkat. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode scaffolding terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas VII MTs Al-Ridho T.P 2020/2021.

Kata Kunci : Penerapan Metode Scaffolding Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikumWarahmatullahiWabarakatuh

Alhamdulillah segala puji hanya milik Allah SWT yang telah memberikan semangat, kesempatan dan kesehatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Penerapan Metode Scaffolding Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Tahun Pelajaran 2020/2021**” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Shalawat serta salam penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman jahiliyah menuju zaman yang penuh ilmu pengetahuan dan teknologi seperti saat ini. Semoga kita selalu bertauladan kepadanya dan mendapat syafaatnya di yaumul akhir kelak, Amin Ya Rabbal Alamin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan baik dalam kemampuan pengetahuan dan penggunaan bahasa. Untuk itu penulis dengan senang hati mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Ayahanda **Suseno** dan Ibunda **Susi Liyen** tercinta yang senantiasa selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa yang tiada henti. Hanya karna doa, jerih

payah kalian berdua penulis dapat duduk dibangku perkuliahan, serta dukungan baik secara moral maupun material sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa segala upaya yang penulis lakukan dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa ada bantuan dan bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- Bapak **Dr. Agussani, M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak **Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd** selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu **Hj. Dewi Kesuma Nst, S.S, M.Hum** selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak **Dr. Zainal Azis, MM, M.Si** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak **Tua Halomoan Harahap, M.Pd** selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

- Bapak **Dr. Marah Doly Nst, S.Pd, M.Si** selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan masukan, arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah memberikan bimbingan selama dibangku kuliah.
- Pegawai / staf Biro yang membantu memperlancar jalannya pembuatan skripsi.
- Bapak **Yuyun Royani S.Pd** selaku Kepala Sekolah MTs Al-Ridho yang telah memberikan izin dalam pelaksanaan riset.
- Adik **Silfia Dwi Cahya, Candra Bimo dan Quinsha Alka Abi Darba** yang selalu memberikan kasih sayang dan semangat
- Seluruh teman-teman seperjuangan **A Sore Matematika Stambuk 2016** yang telah memberikan dorongan dan dukungan dalam penulisan skripsi ini.

Akhirnya, tiada kata yang lebih baik yang dapat penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu penulisan dalam menyelesaikan skripsi ini semoga Allah SWT yang akan membalas jasa mereka semua. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan khususnya bidang studi Matematika dan terlebih bagi penulis.

Medan,, November 2020

Penulis

Sendy Sonya

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR DIAGRAM.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORITIS.....	7
A. Kerangka Teoritis	7
1. Metode <i>Scaffolding</i>	7
2. Motivasi Belajar	13
B. Kerangka Berfikir	15
C. Hipotesis Penelitian	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	18
1. Lokasi Penelitian	18
2. Waktu Penelitian	18
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	18
1. Subjek Penelitian.....	18
2. Objek Penelitian	18
C. Prosedur Penelitian	19
1. Jenis Penelitian.....	19
D. Instrumen Penelitian	24
1. Tes	24
2. Observasi.....	25
3. Angket	29
E. Teknik Analisis Data	30
1. Rata-Rata Kelas.....	31
2. Penilaian Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa	31

3. Menganalisis Hasil Observasi	32
4. Menganalisis Hasil Angket Motivasi Belajar	33
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN.....	34
A. Deskripsi Hasil Penelitian	34
1. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Awal	34
2. Deskripsi Siklus I	37
3. Deskripsi Siklus II.....	50
B. Pembahasan Penelitian	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	72

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kisi-kisi Tes Kemampuan Awal.....	25
Tabel 3.2	Lembar Observasi Aktifitas Guru.....	26
Tabel 3.3	Lembar Observasi Aktifitas Siswa	28
Tabel 3.4	Kisi-Kisi Lembar Angket Motivasi Belajar Siswa	30
Tabel 3.5	Kualifikasi Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa	33
Tabel 4.1	Hasil Tes Awal	35
Tabel 4.2	Hasil Angket Awal Motivasi Belajar Siswa	36
Tabel 4.3	Hasil Tes Sikus I.....	40
Tabel 4.4	Hasil Observasi Aktifitas Siswa Siklus I	42
Tabel 4.5	Hasil Observasi Aktifitas Guru Siklus I	45
Tabel 4.6	Hasil Angket Awal Motivasi Belajar Siswa Siklus I.....	49
Tabel 4.7	Hasil Tes Siklus II	54
Tabel 4.8	Hasil Observasi Aktifitas Siswa Siklus II.....	56
Tabel 4.9	Hasil Observasi Aktifitas Guru Siklus II	58
Tabel 4.10	Hasil Angket Awal Motivasi Belajar Siswa Siklus II	63
Tabel 4.11	Perbandingan Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Siklus I dan II.....	63
Tabel 4.12	Hasil Seluruh Tes.....	65
Tabel 4.13	Hasil Observasi Aktifitas Siswa Siklus I dan Siklus II	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Ilustrasi dari Kerangka Berfikir	17
Gambar 3.1	Siklus Model Pembelajaran Tindakan Kelas	19

DAFTAR DIAGRAM

Tabel 4.1	Hasil Tes Awal	36
Tabel 4.2	Hasil Tes Siklus I.....	41
Tabel 4.3	Hasil Observasi Aktifitas Siswa Siklus I	44
Tabel 4.4	Hasil Observasi Aktifitas Guru Siklus I	48
Tabel 4.5	Hasil Tes Siklus II	55
Tabel 4.6	Hasil Observasi Aktifitas Siswa Siklus II.....	58
Tabel 4.7	Hasil Observasi Aktifitas Guru Siklus II.....	62
Tabel 4.8	Hasil Seluruh Tes.....	66
Tabel 4.9	Hasil Observasi Aktifitas Siswa Siklus I dan Siklus II	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Riwayat Hidup
Lampiran 2	Daftar Nama Siswa Kelas VII MTs Al-Ridho
Lampiran 3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I
Lampiran 4	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II
Lampiran 5	Tes Awal
Lampiran 6	Tes Siklus I
Lampiran 7	Tes Siklus II
Lampiran 8	Hasil Observasi Aktifitas Siswa Siklus I
Lampiran 9	Hasil Observasi Aktifitas Siswa Siklus II
Lampiran 10	Hasil Observasi Aktifitas Guru Siklus I
Lampiran 11	Hasil Observasi Aktifitas Guru Siklus II
Lampiran 12	Daftar Nilai Tes Awal
Lampiran 13	Daftar Nilai Tes Siklus I
Lampiran 14	Daftar Nilai Tes Siklus II
Lampiran 15	Angket Motivasi Belajar Siswa
Lampiran 16	Analisis Hasil Angket Motivasi Awal Belajar Siswa
Lampiran 17	Analisis Hasil Angket Motivasi Awal Belajar Siswa Siklus I
Lampiran 18	Analisis Hasil Angket Motivasi Awal Belajar Siswa Siklus II
Lampiran 19	Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan merupakan proses dalam pembangunan manusia untuk mengembangkan dirinya agar dapat menghadapi segala permasalahan yang timbul pada diri manusia itu sendiri. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003) tentang sistem pendidikan nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Sedangkan pendidikan nasional adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia, dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman.

Berdasarkan pengamatan saat magang 1, 2, dan 3 sering kali kurang merespon terhadap pelajaran matematika, tidak disiplinnya siswa karena beberapa siswa berbincang dengan siswa lainnya ketika guru menyampaikan materi, kurangnya rasa ingin tahu terhadap materi yang dipelajari, dan terlihat seolah-olah siswa merasa tertekan pada proses pembelajaran matematika berlangsung sehingga kemampuan bertanya mereka rendah, rendahnya perhatian siswa terhadap pelajaran matematika dan hanya sebagian kecil siswa yang mampu

menyelesaikan soal matematika. Siswa kurang di berikan kesempatan melakukan aktivitas belajar atau dengan kata lain peran guru dalam pembelajaran terlihat lebih dominan.

Sebagai motivator guru harus mampu membangkitkan motivasi siswa agar kemampuan awal siswa meningkat sehingga pembelajaran yang akan dicapai berhasil dengan baik. Sebab, hakekat mengajar bukanlah melakukan sesuatu bagi siswa tetapi lebih berupa menggerakkan siswa melakukan hal-hal yang dimaksudkan menjadi tujuan pendidikan. Agar proses belajar mengajar dapat merangsang siswa untuk aktif tentu saja diperlukan lingkungan belajar yang menyenangkan. Salah satunya yaitu dengan cara pemilihan metode atau strategi pembelajaran yang tepat.

Dalam proses belajar mengajar guru mempunyai tugas untuk memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang disampaikan demi tercapainya tujuan pembelajaran. Perlu diketahui bahwa baik atau tidaknya suatu pemilihan model pembelajaran akan tergantung tujuan pembelajarannya, sesuai dengan materi pembelajaran, tingkat perkembangan siswa, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran serta mengoptimalkan sumber-sumber belajar yang ada. Hal ini didukung oleh Isjoni (2009) beliau menyatakan bahwa model model mengajar yang dipakai oleh guru akan berpengaruh pula terhadap cara belajar siswa, yang mana setiap siswa mempunyai cara belajar yang berbeda-beda dengan siswa lainnya. Guru mempunyai kebebasan dalam memilih model pembelajaran yang akan diterapkan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Dengan demikian, mengajarkan matematika memerlukan metode atau strategi yang tepat agar siswa lebih mudah memahami materi dan menyelesaikan masalah mengenai materi yang diajarkan. Metode pembelajaran matematika harus mengubah situasi guru mengajar kepada situasi siswa belajar. Guru memberikan pengalamannya kepada siswa sebagai pengayom, sebagai sumber tempat bertanya, sebagai pengarah, sebagai pembimbing, sebagai fasilitator, dan sebagai organisator dalam belajar.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka metode pembelajaran *Scaffolding* menjadi salah satu alternative metode pembelajaran yang perlu diterapkan khususnya untuk mata pelajaran matematika yang akan diteliti. Bruner (dalam Damayanti) mengatakan bahwa *Scaffolding* merupakan sejumlah bantuan kepada siswa selama tahap-tahap awal pembelajaran kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengambil alih tanggung jawab untuk menyelesaikannya.

Scaffolding ini merupakan strategi yang dirasa dapat membantu meningkatkan motivasi belajar matematika siswa, karena dengan menerapkan metode pembelajaran *Scaffolding* guru diutamakan dapat membimbing peserta didik dalam memahami materi baru dan memberikan bantuan kepada peserta didik di setiap langkah dari proses pembelajaran. Manfaatnya adalah dapat memotivasi dan mengaitkan minat siswa dengan tugas belajar sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa untuk melanjutkan materi-materi pelajaran selanjutnya.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai “**Penerapan Metode *Scaffolding* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa T.P 2020/2021**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut dapat didefinisikan masalah sebagai berikut :

1. Masih rendahnya minat belajar atau perhatian siswa pada mata pelajaran matematika.
2. Belum sesuai pemilihan model pembelajaran atau penerapan metode pembelajaran yang dilakukan guru di dalam kelas.
3. Kurangnya respon siswa terhadap pembelajaran matematika.

C. Batasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang dikemukakan, maka batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Pada penelitian ini penerapan metode pembelajaran yang digunakan adalah penerapan metode pembelajaran *scaffolding* untuk memotivasi dan mengaitkan minat siswa dengan tugas belajar sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.
2. Motivasi belajar yang diteliti adalah Motivasi belajar matematika pada materi aljabar kelas VII di MTs Al-Ridho T.P 2020/2021.

D. Rumusan Masalah

Sesuai dengan batasan masalah diatas maka rumusan masalah yg akan diteliti adalah :

1. Apakah penerapan metode pembelajaran *scaffolding* dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa MTs Al-Ridho T.P 2020/2021?
2. Bagaimana aktivitas belajar siswa dengan menerapkan metode pembelajaran *scaffolding* untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa MTs Al-Ridho T.P 2020/2021?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah penerapan metode *scaffolding* dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa MTs Al-Ridho T.P 2020/2021.
2. Untuk mengetahui bagaimana aktivitas belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *scaffolding* untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa MTs Al-Ridho T.P 2020/2021.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pada pembelajaran matematika utamanya pada peningkatan motivasi belajar matematika siswa dengan menggunakan metode *scaffolding*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi guru

Metode pembelajaran *scaffolding* dapat digunakan sebagai salah satu masukan kepada guru matematika dalam menentukan metode pembelajaran yang tepat, yang dapat menjadi alternatif lain dalam mata pelajaran matematika.

b. Bagi siswa

Penelitian ini bermanfaat untuk memotivasi dan mengaitkan minat siswa dengan tugas belajar sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa untuk melanjutkan materi-materi pelajaran selanjutnya.

c. Bagi sekolah

Penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, kualitas guru dan pada akhirnya kualitas sekolah.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Metode *scaffolding*

Metode pembelajaran adalah suatu proses penyampaian materi pendidikan kepada peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan teratur oleh tenaga pengajar atau guru. Pendapat lain mengatakan, metode pembelajaran adalah suatu strategi atau taktik dalam melaksanakan kegiatan belajar dan mengajar di kelas yang diaplikasikan oleh tenaga pengajar sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai dengan baik.

Metode *scaffolding* merupakan salah satu prinsip pembelajaran yang efektif yang memungkinkan para pembelajar untuk mengakomodasikan kebutuhan peserta didik masing-masing. *Scaffolding* yang berarti memberikan sejumlah bantuan kepada siswa selama tahap-tahap awal pembelajaran kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengambil alih tanggung jawab untuk menyelesaikannya. konsep baru dalam pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk belajar mandiri, kreatif, dan lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran juga dapat membantu memecahkan kebutuhan yang sering dihadapi dalam penggunaan model pembelajaran yang sudah usang.

a. Pengertian *scaffolding*

Scaffolding pertama kali digagas oleh Vygotsky, seorang ahli psikologi dari Rusia, yang selanjutnya dipopulerkan oleh Bruner, seorang ahli pendidikan matematika. Vygotsky mengutarakan gagasan *Zone of Proximal Development*

(ZPD) dan *Scaffolding*. Menurut Vygotsky (dalam Chairani, 2015), setiap anak mempunyai apa yang disebut dengan *Zone of Proximal Development* (ZPD), yang dikatakan sebagai jarak antara tingkat perkembangan *actual* dengan tingkat perkembangan *potensial* yang lebih tinggi.

Dalam hal ini Vygotsky berpendapat bahwa ,siswa akan mampu mencapai daerah maksimal bila dibantu secukupnya. Apabila siswa belajar tanpa dibantu, dia akan tetap berada di daerah *actual* tanpa bisa berkembang ketingkat perkembangan potensial yang lebih tinggi. Selanjutnya yang menjadi masalah adalah bagaimana menyusun strategi *scaffolding* yang efektif dan efisien sehingga bisa mengembangkan kemampuan *actual* siswa kearah kemampuan *potensial*. . Pada saat siswa berada pada potensi *aktual*, guru berharap siswa akan dapat mencapai kemampuan *potensial* secara maksimal.

Teori Belajar yang berkaitan dengan scaffolding yaitu Teori Vygotsky merupakan salah satu teori penting dalam psikologi perkembangan. Teori Vygotsky menekankan pada hakekat sosiokultural dari pembelajaran. Menurut Amalia (2010:45) terdapat dua prinsip penting dalam teori Vygotsky adalah: 1) Mengenai fungsi dan pentingnya bahasa dalam komunikasi sosial yang dimulai proses pencanderaan terhadap tanda (sign) sampai kepada tukar menukar informasi dan pengetahuan. 2) Zona of Proximal Development (ZPD) belajar sebagai mediator memiliki peran mendorong dan menjembatani siswa dalam upaya membangun pengetahuan, pengertian dan kompetensi.

Hal yang utama dalam penerapan *scaffolding* terletak pada bimbingan guru. Bimbingan guru diberikan secara bertahap setelah siswa diberi permasalahan, sehingga kemampuan aktualnya mencapai kemampuan potensial. Bantuan tersebut dapat berupa petunjuk, dorongan, peringatan, menguraikan masalah ke dalam langkah-langkah pemecahan, atau memberikan contoh.

Vygotsky memunculkan konsep *scaffolding*, yaitu memberikan sejumlah bantuan kepada seorang siswa selama tahap-tahap awal pembelajaran dan kemudian mengurangi bantuan tersebut dan memberikan kesempatan kepada siswa tersebut untuk mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar segera setelah ia dapat melakukannya (Slavin, 2009). Sebagian pakar pendidikan mendefinisikan *scaffolding* berupa bimbingan yang diberikan oleh seorang guru kepada peserta didik dalam proses pembelajaran dengan persoalan-persoalan terfokus dan interaksi yang bersifat positif.

Salah satu teori belajar kognitif adalah konstruktivis. Piaget (dalam Suparno, 2001) menyatakan bahwa pengetahuan seseorang adalah bentukan orang itu sendiri. Tanpa keaktifan seseorang dalam mencerna dan membentuknya seseorang tidak akan mempunyai pengetahuan. Secara ekstrim Piaget menyatakan bahwa pengetahuan tidak dapat ditransfer dari otak guru yang tidak mengolah dan membentuknya sendiri. Pendapat Piaget lebih bersifat individual. Perpaduan antara pendapat Piaget dan Vygotsky mendapatkan garis besar prinsip-prinsip konstruktivis sosial dengan pendekatan *scaffolding* yang diterapkan dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Pengetahuan dibangun oleh peserta didik sendiri.

2. Pengetahuan tidak dapat dipindahkan dari pembelajar ke peserta didik, kecuali hanya dengan keaktifan peserta didik sendiri untuk menalar.
3. Peserta didik aktif mengkonstruksi secara terus menerus, sehingga selalu terjadi perubahan konsep ilmiah.
4. Guru sekedar memberi bantuan dan menyediakan saran serta situasi agar proses konstruksi belajar lancar.
5. Menghadapi masalah yang relevan dengan peserta didik. Struktur pembelajaran seputar konsep utama pentingnya sebuah pertanyaan. Mencari dan menilai pendapat peserta didik.
6. Menyesuaikan kurikulum untuk menanggapi anggapan peserta didik.

scaffolding diartikan ke dalam bahasa Indonesia “perancah”. Menurut Yamin (2011:166), “*scaffolding* adalah bantuan (parameter, aturan atau saran) pembelajar memberikan peserta didik dalam situasi belajar”. *Scaffolding* memungkinkan peserta didik untuk mendapat bantuan melalui keterampilan baru atau di luar kemampuannya.

Menurut Trianto (dalam Fadilla, 2014) *scaffolding* berarti memberikan sejumlah besar bantuan kepada seorang anak selama tahap-tahap awal pembelajaran kemudian anak tersebut mengambil alih tanggung jawab setelah dia dapat melakukan sendiri. Bantuan tersebut dapat berupa petunjuk, peringatan, dorongan, menguraikan masalah ke dalam langkah-langkah pemecahan, memberikan contoh, ataupun yang lain sehingga memungkinkan siswa tumbuh mandiri. Guru perlu menyediakan berbagai jenis dan tingkatan bantuan yang dapat memfasilitasi anak agar mereka dapat memecahkan permasalahan yang

dihadapinya menurut Budiningsih (dalam Fadilla, 2014). Menurut Cazden (dalam Yamin, 2011:166), “*scaffolding* merupakan kerangka kerja sementara untuk aktivitas dalam penyelesaian”. Selanjutnya menurut Wood (dalam Yamin, 2011:166), mengartikan “*scaffolding* sebagai dukungan pembelajaran kepada peserta didik untuk membantunya menyelesaikan proses belajar yang tidak dapat diselesaikannya sendiri”.

Adinegara (2010:1) mengemukakan, ide penting lain yang diturunkan dari Vygotsky adalah *scaffolding*. *Scaffolding* berarti memberikan sejumlah besar bantuan kepada seorang anak selama tahap-tahap awal pembelajaran kemudian anak tersebut mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar segera setelah ia dapat melakukannya. Bantuan tersebut dapat berupa petunjuk, peringatan, dorongan, menguraikan masalah ke dalam langkah-langkah pembelajaran, memberikan contoh ataupun yang lain sehingga memungkinkan siswa tumbuh mandiri.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa *scaffolding* adalah dukungan pembelajaran yang diberikan oleh pembelajar kepada peserta didik dalam proses pembelajaran berupa petunjuk, peringatan, dorongan, menguraikan masalah ke dalam langkah-langkah pemecahan, memberikan contoh, ataupun yang lain untuk menyelesaikan aktivitas belajarnya di sekolah.

b. Langkah langkah *scaffolding*

Dalam pelaksanaan pembelajaran *scaffolding*, siswa akan diberikan tugas yang kompleks dan pemberian bantuan kepada siswa hanya pada tahap - tahap awal pembelajaran. Kemudian mengurangi bantuan dan memberikan kesempatan

kepada siswa untuk mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar setelah ia dapat melakukannya.

Secara umum, menurut Gasong (2007) mengemukakan langkah-langkah pembelajaran *scaffolding* sebagai berikut :

1. Menjelaskan materi pembelajaran.
2. Menentukan *Zone Of Proximal Development* (ZPD) atau level perkembangan siswa berdasarkan tingkat kognitifnya dengan melihat nilai hasil belajar sebelumnya.
3. Mengelompokkan siswa menurut ZPD-nya.
4. Memberikan tugas belajar berupa soal-soal berjenjang yang berkaitan dengan materi pembelajaran.
5. Mendorong siswa untuk bekerja dan belajar menyelesaikan soal-soal secara mandiri dengan berkelompok.
6. Memberikan bantuan berupa bimbingan, motivasi, pemberian contoh, kata kunci atau hal lain yang dapat memancing siswa ke arah kemandirian belajar.
7. Mengarahkan siswa yang memiliki ZPD yang tinggi untuk membantu siswa yang memiliki ZPD yang rendah.
8. Menyimpulkan pelajaran dan memberikan tugas-tugas.

Dari definisi yang telah dijelaskan di atas dapat dijelaskan bahwa *scaffolding* merupakan bantuan, dukungan (support) kepada siswa dari orang yang lebih dewasa atau lebih kompeten khususnya guru yang memungkinkan penggunaan fungsi kognitif yang lebih tinggi dan memungkinkan

berkembangnya kemampuan belajar sehingga terdapat tingkat penguasaan materi yang lebih tinggi.

c. Kelebihan dan kelemahan Metode *Scaffolding*

Seperti halnya model pembelajaran yang lain, metode *scaffolding* memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan. Menurut Lipscomb *et al* (dalam Sutiarmo, 2009) mengungkapkan kelebihan metode *scaffolding* ini, yaitu:

1. Meminimalkan tingkat frustrasi siswa.
2. Memotivasi siswa untuk belajar.
3. Mengkreasikan momentum.
4. Memungkinkan siswa dapat mengidentifikasi bakatnya sejak dini.

Adapun kelemahan *scaffolding* menurut Lipscomb *et al* (dalam Sutiarmo, 2009) yaitu:

1. guru kurang/ tidak mampu melakukan bantuan dengan benar
2. menghabiskan banyak waktu
3. sulitnya memetakan ZDP siswa

2. Motivasi Belajar

Sudarwan (dalam Suprihatin, 2015) motivasi diartikan sebagai kekuatan, dorongan, kebutuhan, semangat, tekanan, atau mekanisme psikologis yang mendorong seseorang atau sekelompok orang untuk mencapai prestasi tertentu sesuai dengan apa yang dikehendakinya. Hakim (dalam Suprihatin, 2015) mengemukakan pengertian motivasi adalah suatu dorongan kehendak yang menyebabkan seseorang melakukan suatu perbuatan untuk mencapai tujuan tertentu.

Huitt (dalam Suprihatin, 2015) mengatakan motivasi adalah suatu kondisi atau status internal (kadang-kadang diartikan sebagai kebutuhan, keinginan, atau hasrat) yang mengarahkan perilaku seseorang untuk aktif bertindak dalam rangka mencapai suatu tujuan. Ditambahkan Gray (dalam Suprihatin, 2015) mengemukakan bahwa motivasi merupakan sejumlah proses, yang bersifat internal atau eksternal bagi seorang individu, yang menyebabkan timbulnya sikap antusiasme dan persistensi, dalam hal melaksanakan kegiatan-kegiatan tertentu.

Menurut Handoko (dalam Suprihatin, 2015), untuk mengetahui kekuatan motivasi belajar siswa, dapat dilihat dari beberapa indicator sebagai berikut:

- a) Kuatnya kemauan untuk berbuat.
- b) Jumlah waktu yang disediakan untuk belajar.
- c) Kerelaan meninggalkan kewajiban atau tugas yang lain.
- d) Ketekunan dalam mengerjakan tugas.

Sedangkan menurut Sardiman (dalam Suprihatin, 2015) motivasi belajar memiliki indikator sebagai berikut:

- a) Tekun menghadapi tugas.
- b) Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa).
- c) Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah orang dewasa.
- d) Lebih senang bekerja mandiri.
- e) Cepat bosan pada tugas rutin.
- f) Dapat mempertahankan pendapatnya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, motivasi dapat diartikan sebagai kekuatan (energi) seseorang yang dapat menimbulkan tingkat kemauan dalam melaksanakan suatu kegiatan. Kemauan baik yang bersumber dari dalam diri individu itu sendiri (motivasi intrinsik) maupun dari luar individu (motivasi ekstrinsik). Seberapa kuat motivasi yang dimiliki individu akan banyak menentukan kualitas perilaku yang ditampilkannya, baik dalam konteks belajar, bekerja maupun dalam kehidupan lainnya.

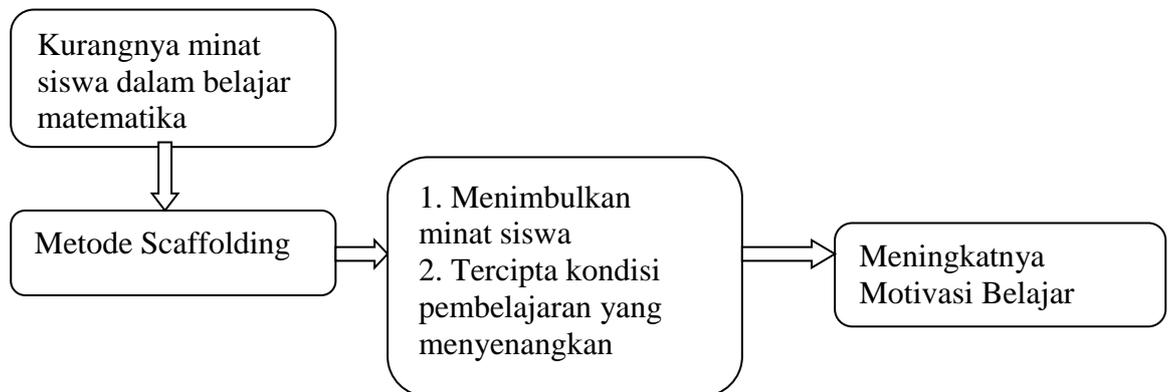
B. Kerangka Berfikir

Pembelajaran matematika memiliki beberapa tujuan yang harus dicapai, diantaranya adalah meningkatkan motivasi belajar. Motivasi belajar adalah suatu dorongan kehendak yang menyebabkan seseorang melakukan suatu perbuatan untuk mencapai tujuan tertentu. Namun sering kali ditemukan siswa kurang merespon terhadap pelajaran matematika, tidak disiplinnya siswa karena beberapa siswa berbincang dengan siswa lainnya ketika guru menyampaikan materi, kurangnya rasa ingin tahu terhadap materi yang dipelajari, dan terlihat seolah-olah siswa merasa tertekan pada proses pembelajaran matematika berlangsung sehingga kemampuan bertanya mereka rendah dan hanya sebagian kecil siswa yang mampu menyelesaikan soal matematika.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu model pembelajaran yang tepat, dimana peserta didik dapat belajar secara aktif untuk dapat menyelesaikan masalah dengan berbagai cara, yaitu dengan menggunakan metode *Scaffolding*.

Metode pembelajaran adalah suatu proses penyampaian materi pendidikan kepada peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan teratur oleh tenaga pengajar atau guru.

Metode *Scaffolding* merupakan suatu metode yang mengajarkan kepada siswa untuk aktif menemukan sendiri permasalahan yang diberikan akan tetapi guru memberikan pengarahan atau bimbingan dalam awal pengerjaannya misalnya dengan memberikan gambar. Dalam metode ini peran siswa lebih banyak dan siswa dituntut untuk aktif, kreatif dan inovatif dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Akan tetapi, guru juga memiliki peran dalam penggunaan metode ini. Guru memberikan pengarahan dalam penyelesaian masalah tersebut. *Scaffolding* atau pemberian bantuan yang diberikan kepada siswa dapat berupa gambar, petunjuk, dorongan, peringatan, menguraikan masalah – masalah kedalam langkah – langkah pemecahan, memberikan contoh, dan tindakan lain yang memungkinkan siswa itu belajar mandiri. Pemberian bantuan ini bertujuan agar siswa mampu menyelesaikan masalah – masalah yang diberikan secara mandiri. Pemberian bantuan dalam pendekatan *scaffolding* ini dapat berupa kelompok maupun individual. Bantuan diberikan berkelompok apabila siswa menemukan masalah dan kesulitan yang sama. Sedangkan bantuan individual diberikan apabila permasalahan yang ditemukan berbeda dengan siswa yang lain. Bantuan dilakukan ditempat khusus.



Ilustrasi dari Kerangka Berfikir

Berdasarkan uraian di atas, dengan penerapan metode *scaffolding* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa menjadi lebih baik.

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pertanyaan dalam rumusan masalah yang diuraikan sebelumnya, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

1. Terdapat peningkatan motivasi belajar siswa dengan menggunakan metode *scaffolding* pada siswa MTs Al-Ridho T.P. 2020/2021.
2. Terdapat peningkatan aktivitas belajar siswa dengan penerapan metode pembelajaran *scaffolding* pada siswa MTs Al-Ridho T.P. 2020/2021.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Al-Ridho yang terletak di Jl.Rahayu, Dusun 11, Desa Sei Rotan, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang, Prov. Sumatera Utara.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dan pengolahan data ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021, yaitu pada bulan Oktober 2020. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah, karena PTK memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar di kelas.

B. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini dilaksanakan pada kelas VII yang berjumlah 25 siswa di SMP Al-Ridho.

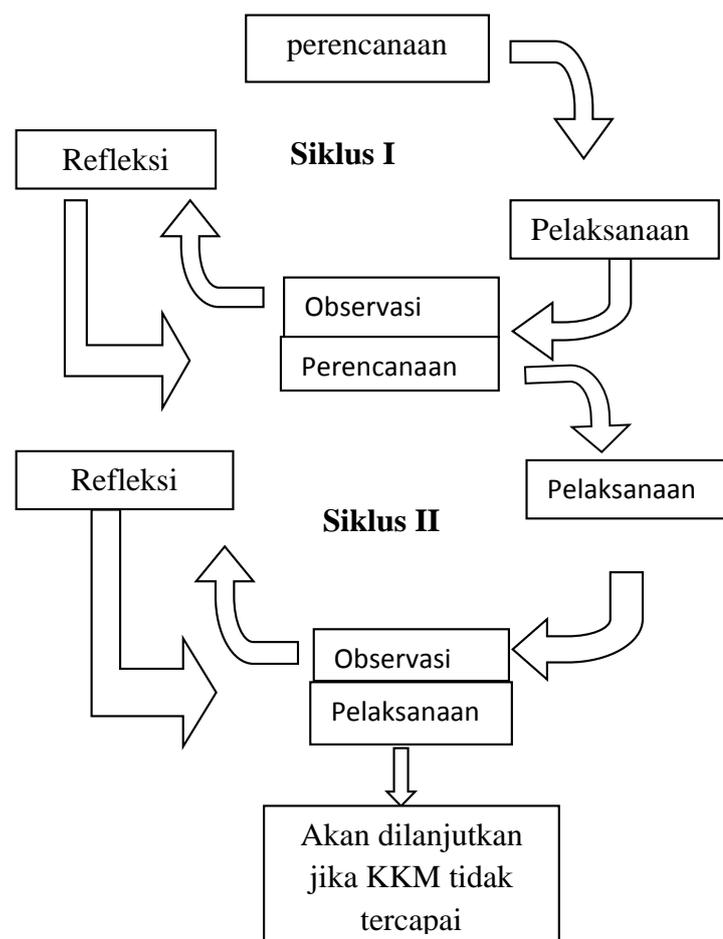
2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah Penerapan Metode Pembelajaran *Scaffolding* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VII pada pokok bahasan Aljabar di MTs Al-Ridho T.P. 2020/2021.

C. Prosedur Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran. Menurut (Suharsimi Arikunto, 2014:137) penelitian tindakan kelas dilaksanakan dengan proses berdaur yang terdiri dari empat tahapan, yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi, dan rangkaian tersebut dilakukan dengan siklus yang berulang prosedur penelitian ini dapat dilihat pada bagan dibawah ini:



Gambar 3.1

**Siklus Model Pembelajaran Tindakan Kelas
(Suharsimi Arikunto, 2014:137)**

1. Siklus I

Sesuai dengan jenis penelitian, maka peneliti melakukan penelitian pada siklus I ini dengan 4 tahap, yaitu:

a. Perencanaan Tindakan (*Planning*)

Perencanaan tindakan sebagai berikut:

1. Mempersiapkan perangkat pembelajaran seperti RPP, soal-soal, buku-buku atau sumber belajar lainnya.
2. Menerapkan metode *scaffolding* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.
3. Menyiapkan tes Siklus I untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Membuat Lembar Observasi aktivitas siswa siklus I.

b. Pelaksanaan Tindakan (*Action*)

1. Penerapan metode *Scaffolding*, adapun langkah-langkah strategi sebagai

Scaffolding berikut:

- a. Menjelaskan materi pembelajaran.
- b. Menentukan *Zone Of Proximal Development* (ZPD) atau level perkembangan siswa berdasarkan tingkat kognitifnya dengan melihat nilai hasil belajar sebelumnya.
- c. Mengelompokkan siswa menurut ZPD-nya.
- d. Memberikan tugas belajar berupa soal-soal berjenjang yang berkaitan dengan materi pembelajaran.
- e. Mendorong siswa untuk bekerja dan belajar menyelesaikan soal-soal secara mandiri dengan berkelompok.

- f. Memberikan bantuan berupa bimbingan, motivasi, pemberian contoh, kata kunci atau hal lain yang dapat memancing siswa ke arah kemandirian belajar.
- g. Mengarahkan siswa yang memiliki ZPD yang tinggi untuk membantu siswa yang memiliki ZPD yang rendah.
- h. Menyimpulkan pelajaran dan memberikan tugas-tugas.

c. Pengamatan (*Observing*)

Pengamatan tindakan yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Peneliti mengamati situasi belajar siswa.
2. Melihat motivasi belajar siswa dengan penerapan metode *Scaffolding*

d. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi adalah mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan seperti yang telah dicatat dalam observasi. Adapun yang dapat dilakukan dalam refleksi adalah sebagai berikut:

1. Memahami proses, masalah, persoalan dan kendala yang nyata dalam tindakan. strategis, dengan mempertimbangkan ragam perspektif yang mungkin ada dalam situasi pembelajaran kelas
2. Memahami persoalan pembelajaran keadaan kelas dimana pembelajaran dilaksanakan.
3. Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada akhir siklus berikutnya.

2. Siklus II

Sesuai dengan jenis penelitian, maka tahapan penelitian dalam siklus II ini adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan Tindakan (*Planning*)

Jika hasil belajar siswa pada siklus I belum menimbulkan peningkatan keaktifan belajar siswa secara maksimal, maka peneliti ini akan membuat perencanaan pembelajaran siklus II berdasarkan pada siklus I yaitu :

1. Mengidentifikasi masalah yang terjadi di kelas.
2. Menyusun rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang mengacu pada metode *Scaffolding*.
3. Mempersiapkan test siklus II untuk mengukur hasil belajar siswa.
4. Menyusun lembar obsevasi aktivitas siswa siklus II.

b. Pelaksanaan Tindakan

Penelitian melaksanakan pembelajaran berdasarkan rencana pelaksanaan hasil refleksi pada siklus I dan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Guru mengabsen dan memberikan motivasi kepada siswa agar tertarik mengikuti pembelajaran. Selain itu juga, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang dilakukan serta materi yang akan dipelajari.
2. Penerapan metode pembelajaran *Scaffolding* dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Menjelaskan materi pembelajaran.

- b. Menentukan *Zone Of Proximal Development* (ZPD) atau level perkembangan siswa berdasarkan tingkat kognitifnya dengan melihat nilai hasil belajar sebelumnya.
 - c. Mengelompokkan siswa menurut ZPD-nya.
 - d. Memberikan tugas belajar berupa soal-soal berjenjang yang berkaitan dengan materi pembelajaran.
 - e. Mendorong siswa untuk bekerja dan belajar menyelesaikan soal-soal secara mandiri dengan berkelompok.
 - f. Memberikan bantuan berupa bimbingan, motivasi, pemberian contoh, kata kunci atau hal lain yang dapat memancing siswa ke arah kemandirian belajar.
 - g. Mengarahkan siswa yang memiliki ZPD yang tinggi untuk membantu siswa yang memiliki ZPD yang rendah.
 - h. Menyimpulkan pelajaran dan memberikan tugas-tugas.
3. Memberikan tes dalam kegiatan kelas
 4. Mengobservasi aktifitas kegiatan siswa dalam kelas
 5. Memberikan tes individu

c. Pengamatan

Pengamatan tindakan yang akan dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Peneliti mengamati situasi belajar siswa.
2. Mengamati hasil belajar siswa secara individu dengan menggunakan lembar observasi yang diselesaikan pada pengamatan pembelajaran.
3. Melihat hasil belajar siswa dengan penerapan metode *scaffolding*

d. Refleksi Tindakan

Refleksi adalah mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan seperti yang telah dicatat dalam observasi. Adapun yang dapat dilakukan dalam refleksi adalah sebagai berikut:

1. Memahami proses, masalah, persoalan dan kendala yang nyata dalam tindakan strategis, dengan mempertimbangkan ragam perspektif yang mungkin ada dalam situasi pembelajaran kelas.
2. Memahami persoalan pembelajaran keadaan kelas dimana pembelajaran dilaksanakan.
3. Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada akhir siklus berikutnya.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data yang dilakukan peneliti adalah dengan beberapa cara seperti berikut:

1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan bakat yang dimiliki oleh individu maupun kelompok Arikunto, (2011). Tes disini dilakukan untuk mengukur kemampuan awal masalah matematika menggunakan metode *Scaffolding*.

Tes digunakan untuk mengumpulkan data siswa berkenaan dengan kemampuan awal masalah matematika materi pengertian matriks yang dikuasai siswa, sebelum siswa mengikuti suatu materi proses pembelajaran selanjutnya,

sehingga di dapat hasil yang akurat dan dapat menggambarkan secara jelas kemampuan awal masalah matematika siswa dalam menguasai materi matriks.

Berikut adalah table kisi-kisi tes.

Tabel 3.1
Kisi-kisi Tes

Kompetensi dasar	Indicator	No Soal	Jenjang Kognitif						Jmh Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	
1. Mendeskripsikan konsep konsep aljabar	1. Menjelaskan pengertian aljabar	1							
	2. Menjelaskan unsur-unsur aljabar	2							
	3. Menentukan sifat-sifat aljabar	3							
Jumlah									3

Keterangan :

C1 = mengetahui C2 =memahami, C3= mengaplikasikan
C4 = menganalisis C5= mensintesis C6= mengevaluasi

2. Observasi

Menurut Nana Sudjana (2016:84) observasi atau pengamatan sebagai alat penilaian banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi yang

sebenarnya maupun situasi buatan. Observasi digunakan untuk melihat aktivitas guru dan aktivitas siswa. Berikut adalah indikator observasi guru.

Tabel 3.2
Lembar Observasi Aktivitas Guru dalam Penerapan Metode *Scaffolding*

Aktifitas Guru	Skor			
	1	2	3	4
<p>A. Membuka Pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyambut siswa dan menata lingkungan belajar agar proses pembelajaran terlihat rapi. • Guru memotivasi dan menarik perhatian siswa agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik. • Mendemonstrasikan sesuatu yang terkait dengan materi pembelajaran. 				
<p>B. Mengelola Pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran • Guru menjelaskan materi yang akan didiskusikan • Guru membentuk siswa dalam kelompok yang terdiri dari 5 orang siswa berdasarkan level kognitifnya. • Guru membagikan LKPD pada setiap siswa. • Mempersiapkan siswa berinteraksi dengan teman kelompok untuk membahas isi LKPD. • Guru memberikan bantuan berupa bimbingan, motivasi, pemberian contoh, kata kunci atau hal lain yang dapat memancing siswa ke arah kemandirian belajar. • Mempersiapkan siswa menulis sendiri pengetahuan yang diperolehnya sebagai hasil kesepakatan dengan anggota kelompok 				

<ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta masing-masing kelompok mempersentasikan pekerjaannya. • Guru meminta siswa dari kelompok lain untuk menanggapi jawaban dari kelompok yang sedang mempersentasikan hasil diskusinya. 				
<p>C. Mengorganisasikan Siswa dan Waktu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengatur penggunaan waktu pembelajaran pada saat menjelaskan materi, diskusi kelompok, dan mengerjakan tes. • Guru mengorganisasikan siswa dalam bentuk diskusi kelompok. 				
<p>D. Melaksanakan Penelitian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru melaksanakan penilaian belajar setiap siklus untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi. 				
<p>E. Mengakhiri pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran pada akhir kegiatan. • Guru memberikan tindakan lanjut agar siswa mengetahui proses pembelajaran selanjutnya. 				

Keterangan:

Skor 1 = Sangat Rendah

Skor 2 = Rendah

Skor 3 = Sedang

Skor 4 = Sangat tinggi

Tabel 3.3
Lembar Observasi Aktifitas Siswa dengan Penerapan Metode *Scaffolding*

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1	<p>Membuka Pelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa masuk kelas dengan tertib. • Siswa membuka atau mengambil bahan ajar yang akan dipelajari. • Siswa memulai pembelajaran dengan doa. • Siswa memperhatikan penjelasan guru. • Memahami tujuan pembelajaran. 				
2	<p>Mengelola pembelajaran dengan menggunakan Strategi Pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa memperhatikan dan berusaha memahami materi. • Siswa mendengarkan kelompoknya. • Menerima dan mencoba memahami LKPD • Mendengarkan dan memahami penjelasan atau bantuan yang diberikan. • kemudian membuat catatan kecil untuk didiskusikan dengan teman kelompoknya. • Siswa berdiskusi untuk merumuskan kesimpulan sebagai hasil dari diskusi dengan anggota kelompoknya. • Menulis secara sistematis hasil diskusinya untuk dipersentasikan. • Siswa mempersentasikan hasil diskusinya. • Siswa menanggapi jawaban temannya. 				

3	<p>Mengalokasikan Waktu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya tentang materi yang diberikan. • Siswa kembali mengerjakan latihan untuk memperdalam materi yang diberikan. • Siswa mengumpulkan hasil latihan yang diberikan oleh guru. 				
4	<p>Kesimpulan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan kembali kesimpulan dari materi yang telah diajarkan. • Siswa kembali ketempat duduk mereka masing-masing. • Setelah selesai pelajaran guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam tersebut. 				

Keterangan:

Skor 1 = Sangat Rendah
Skor 2 = Rendah

Skor 3 = Sedang
Skor 4 = Tinggi

3. Angket

Lembar angket digunakan untuk memperoleh data yang berasal dari responden, dalam hal ini adalah siswa. Dalam kegiatan ini, lembar angket diperlukan untuk dapat mengetahui seberapa besar motivasi yang ada dalam diri siswa pada mulanya dan motivasi yang muncul dalam diri siswa setelah diberikan tindakan, serta seberapa besar pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap peningkatan motivasi belajar siswa.

Lembar angket ini berbentuk *checklist*. Siswa sebagai responden memberikan tanda *chek* (√) pada pilihan jawaban yang dianggap paling tepat untuk mewakili jawabannya. Pada setiap item, skor yang digunakan sesuai dengan ketentuan sebagai berikut.

- a. Skor 1 untuk jawaban tidak pernah.
- b. Skor 2 untuk jawaban kadang-kadang.
- c. Skor 3 untuk jawaban sering.
- d. Skor 4 untuk jawaban selalu.

Ada beberapa kisi-kisi yang digunakan dalam lembar angket ini. Berdasarkan indikator motivasi belajar yang dikemukakan oleh Hamzah B. Uno (2007:23), kisi-kisi lembar angket ini disusun sebagai berikut.

Tabel 3.4
Kisi-kisi Lembar Angket Motivasi Belajar Siswa

No	Indikator Motivasi	No Soal	Jumlah Item
1.	Tekun menghadapi tugas	1,2,3,4	4
2.	Ulet menghadapi kesulitan	5,6,7,8	4
3.	Lebih senang bekerja mandiri.	9,10	2
4.	Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin	11,12,13	3
5.	Dapat mempertahankan pendapatnya	14,15,16	3
6.	Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal	17,18,19,20	4

E. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, analisis data yang dipergunakan ada dua yaitu analisis data kualitatif melalui observasi dan analisis data kuantitatif melalui tes tertulis yaitu menjawab soal-soal yang menyangkut materi pelajaran yang diberikan.

1. Rata-rata Kelas

Agar mendapat gambaran tentang fenomena data yang diteliti maka analisis data dalam penilaian ini adalah analisis perhitungan statistik, yaitu sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\Sigma x}{n} \quad (\text{Arikunto, 2010:264})$$

Dimana:

\bar{X} : Nilai rata-rata kelas

Σx : Jumlah semua nilai siswa

n : Banyak siswa

2. Penilaian Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa

a). Menghitung Ketuntasan Belajar siswa Per-individu

Menurut Suherman (2015:8) digunakan rumus sebagai berikut:

$$TK = \frac{\text{Skoryang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Dengan Kriteria:

- $0\% < TK < 75\%$: Siswa Belum Tuntas Belajar
- $75\% \leq TK \leq 100\%$: Siswa Sudah Tuntas Belajar

b) Mencari Tingkat Ketuntasan Klasikal

Setiap siswa dikatakan tuntas dalam belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas dalam belajarnya digunakan rumus:

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

Dimana :

D = Persentase kelas yang telah dicapai daya serap $\geq 75\%$

X = Jumlah siswa yang telah mencapai daya serap $\geq 75\%$

N = Jumlah seluruh siswa

Maka dalam penelitian ini, sesuai dengan KKM mata pelajaran matematika disekolah tempat peneliti melakukan penelitian, maka ketuntasan individual adalah 75 dan ketuntasan klasikalnya adalah 85%.

3. Menganalisis Hasil Observasi

Dari hasil observasi dianalisis deskriptif dari proses pembelajaran dikatakan efektif jika pelaksanaan itu berjalan dengan baik.

$$N = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{banyak item}} \quad (\text{Nana Sudjana, 2016: 133})$$

Keterangan:

N = Nilai akhir

Adapun kriteria rata-rata penilaian akhir adalah:

0 – 1,5 = Kurang

1,6 – 2,5 = Cukup

2,6 – 3,5 = Baik

3,6 – 4,0 = Sangat Baik

4. Menganalisis Hasil Angket Motivasi Belajar

Secara kontinum, dapat dibuat kategori sebagai berikut (dalam Iskandar, 2008:93).

Tabel 3.5. Kualifikasi Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa

Persentase skor yang diperoleh	Kategori
81% - 100%	Sangat tinggi
61% - 80%	Tinggi
41% - 60%	Sedang
21% - 40%	Rendah
0% - 20%	Sangat Rendah

BAB IV

PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Awal

Sebelum peneliti melaksanakan penelitian tindakan kelas, peneliti mengadakan observasi dan pengumpulan data di kelas VII di MTs Al-Ridho T.P 2020/2021.

Pengumpulan awal ini perlu di ketahui agar penelitian sesuai dengan yang di harapkan oleh peneliti, apakah benar kelas ini perlu di berikan tindakan sesuai dengan apa yang akan di teliti oleh peneliti yaitu penggunaan metode *Scaffolding* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi aljabar.

Penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian yang berawal dari tes diagnostik kepada siswa kelas VII di MTs Al-Ridho berjumlah 25 orang. Tes diagnostik yang di berikan selain bertujuan untuk melihat kemampuan awal siswa, juga untuk mengetahui gambaran kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal aljabar.

Dari hasil tes awal tersebut di peroleh 10 siswa (40%) yang tuntas dan 15 siswa yang tidak tuntas (60%)

Tabel 4.1
Hasil Tes Awal

No	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Keterangan	Rata-rata kelas
1.	≥ 75	10	40%	Tuntas	56
2.	≤ 75	15	60%	Tidak tuntas	
Jumlah		25	100%		

Perhitungan Persentase Tes Hasil Belajar

Menghitung Tingkat Ketuntasan (TK) belajar digunakan rumus :

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

Tingkat ketuntasan siswa untuk Novi Viola dengan menggunakan rumus diatas diperoleh :

$$TK = \frac{50}{100} \times 100\% \\ = 50\%$$

Jumlah siswa yang mencapai persentase

$$\text{Tingkat ketuntasan } 75\% \leq PDS \leq 100\% = 10$$

$$\text{Jumlah seluruh siswa} = 25$$

Suatu kelas dikatakan tuntas jika dikelas tersebut terdapat minimal 85% yang telah mencapai tingkat ketuntasan $75\% \leq PDS \leq 100\%$

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

$$D = \frac{10}{25} \times 100\% \\ = 40\%$$



Gambar 4.1 Diagram Hasil Belajar Siswa Tes Awal

Selain hasil tes, peneliti juga mendapatkan hasil analisis data awal tentang motivasi belajar siswa dapat dilihat pada tabel analisis di bawah ini.

Table 4.2
Hasil Angket Awal Motivasi Belajar Siswa

No	Indikator	Persentase	Kategori
1.	Tekun menghadapi tugas	36,87 %	Rendah
2.	Ulet menghadapi kesulitan	34,60%	Rendah
3.	Lebih senang bekerja mandiri.	31,52%	Rendah
4.	Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin	31,52%	Rendah
5.	Dapat mempertahankan pendapatnya	34,60%	Rendah
6.	Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal	36,41%	Rendah
Rata- rata		34,25 %	Rendah

Dari data di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata motivasi belajar siswa sebelum dikenai tindakan adalah 34,25% dan berada dalam kategori rendah. Berdasarkan data ini, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa masih perlu ditingkatkan.

Kedua tabel di atas, menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara motivasi dengan prestasi belajar siswa. Motivasi belajar siswa yang rendah akan memengaruhi hasil prestasi belajar siswa. Hal inilah yang mendasari peneliti untuk melaksanakan pembelajaran dengan metode guna mengatasi masalah tersebut. Proses pembelajaran yang dilakukan secara lebih nyata akan membantu siswa memahami materi ajar dan dapat mencari solusi atas permasalahan belajar yang dihadapinya.

2. Deskripsi Siklus I

a. Perencanaan Tindakan Siklus 1

pada siklus I di kelas VII MTs Al-Ridho peneliti memulai perencanaan sebagai berikut :

1. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berisikan langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran dengan menggunakan metode *Scaffolding*.
2. Menyiapkan materi pembelajaran yang akan di sajikan.
3. Peneliti menyiapkan lembar observasi kegiatan guru dan siswa.
4. Mempersiapkan Tes Kemampuan Awal Siklus 1

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Siklus I dilaksanakan dalam 2x pertemuan, yaitu pertemuan pertama di laksanakan pada hari Selasa, tanggal 13 Oktober 2020 dan pertemuan kedua di laksanakan pada hari Jumat, tanggal 16 Oktober 2020. Peneliti melakukan kegiatan sesuai dengan apa yang telah di rencanakan dengan menggunakan metode *Scaffolding*.

I. Pertemuan Pertama

Sesuai rencana pertemuan pertama di laksanakan pada hari Selasa, tanggal 13 Oktober 2020 pada pukul 10.20 – 12.20 WIB dengan materi bentuk aljabar dan operasi aljabar.

1. Sebelum memulai pembelajaran terlebih dahulu guru mengarahkan siswa untuk berdoa kemudian mengabsen siswa.
2. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai sesuai dengan indikator materi yang disusun dalam RPP.
3. Guru memulai pembelajaran dengan memperkenalkan dan menjelaskan terlebih dahulu metode *Scaffolding* yang akan digunakan dalam proses pembelajaran nantinya.
4. Selanjutnya melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode *Scaffolding* seperti dalam rencana pembelajaran yang telah dibuat, dimana peneliti juga bertindak sebagai pengamat yang akan mengamati saat proses pembelajaran berlangsung.
5. Guru menjelaskan materi yang akan didiskusikan

6. Guru membentuk siswa dalam kelompok yang terdiri dari 5 orang siswa berdasarkan level kognitifnya.
7. Guru membagikan LKPD pada setiap siswa.
8. Mempersiapkan siswa berinteraksi dengan teman kelompok untuk membahas isi LKPD.
9. Guru memberikan bantuan berupa bimbingan, motivasi, pemberian contoh, kata kunci atau hal lain yang dapat memancing siswa ke arah kemandirian belajar.
10. Mempersiapkan siswa menulis sendiri pengetahuan yang diperolehnya sebagai hasil kesepakatan dengan anggota kelompok
11. Guru meminta masing-masing kelompok mempersentasikan pekerjaannya.
12. Guru meminta siswa dari kelompok lain untuk menanggapi jawaban dari kelompok yang sedang persentasi.
13. Setelah semuanya jelas peneliti dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dari apa yang dipelajari. Sebelum mengakhiri pelajaran peneliti meminta kepada siswa untuk mempelajari lagi di rumah karena minggu depan akan diadakan tes siklus 1.

II. Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 16 Oktober 2020 pada pukul 10.20-12.20 WIB dengan materi unsur-unsur aljabar.

1. Guru menyampaikan kembali materi yang telah dipelajari minggu sebelumnya dan memberikan penguatan materi dengan menjelaskan secara singkat materi mengenai aljabar.

2. Guru memberikan tes siklus I yang akan diselesaikan oleh masing-masing siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman mereka akan materi yang telah disampaikan.
3. Guru meminta siswa untuk teliti dan mengecek kembali jawaban yang ditulis
4. Guru dan Peneliti Mengumpulkan post Test siklus I kemudian memberikan salam untuk menutup pembelajaran.

c. Pengamatan Tindakan Siklus I

1. Kemampuan Hasil Kemampuan Awal

Setelah menggunakan metode *Scaffolding* pada materi aljabar yang dilakukan pada siklus I, peneliti memberikan sebanyak 3 butir soal kepada siswa. Hasilnya terjadi peningkatan dimana dari 25 siswa terdapat 17 siswa yang mencapai ketuntasan dan 8 siswa yang tidak mencapai ketuntasan. Hasil tes kelas VII pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3
Hasil Tes Siklus I

No	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Keterangan	Rata-rata kelas
1.	≥ 75	17	68%	Tuntas	80,6
2.	≤ 75	8	32%	Tidak tuntas	
Jumlah		25	100%		

Perhitungan Persentase Tes Hasil Belajar Tes Awal

Menghitung Tingkat Ketuntasan (TK) belajar digunakan rumus :

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

Tingkat ketuntasan siswa untuk Novi Viola dengan menggunakan rumus diatas diperoleh :

$$TK = \frac{100}{100} \times 100\%$$

$$= 100\%$$

Jumlah siswa yang mencapai persentase

$$\text{Tingkat ketuntasan } 75\% \leq \text{PDS} \leq 100\% = 17$$

$$\text{Jumlah seluruh siswa} = 25$$

Suatu kelas dikatakan tuntas jika dikelas tersebut terdapat minimal 85% yang telah mencapai tingkat ketuntasan $75\% \leq \text{PDS} \leq 100\%$

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

$$D = \frac{17}{25} \times 100\%$$

$$= 68\%$$

Berdasarkan rincian diatas maka diperoleh diagram hasil tes siswa siklus I sebagai berikut:



Gambar 4.2 Diagram Hasil Belajar Siswa Tes Awal

2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Observasi dilakukan untuk melihat sikap siswa dalam pembelajaran dan aktivitas siswa dengan menggunakan metode *scaffolding*. Hasil dari observasi aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran siklus I tergolong Cukup. Hasil aktivitas siswa dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.4
Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No	Aspek yang Diamati	Skor
1	<p>Membuka Pelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa masuk kelas dengan tertib. • Siswa membuka atau mengambil bahan ajar yang akan dipelajari. • Siswa memulai pembelajaran dengan doa. • Siswa memperhatikan penjelasan guru. • Memahami tujuan pembelajaran. 	1,72
2	<p>Mengelola pembelajaran dengan menggunakan metode <i>Scaffolding</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa memperhatikan dan berusaha memahami materi yang dijelaskan. • Siswa menerima dan mencoba memahami LKPD kemudian membuat catatan kecil untuk didiskusikan dengan teman kelompoknya. • Siswa berdiskusi untuk merumuskan kesimpulan 	1,84

	<p>sebagai hasil dari diskusi dengan anggota kelompoknya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menulis secara sistematis hasil diskusinya untuk dipresentasikan. • Siswa mempresentasikan hasil diskusinya. • Siswa menanggapi jawaban temannya. 	
3	<p>Mengalokasikan Waktu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya tentang materi yang diberikan. • Siswa kembali mengerjakan latihan untuk memperdalam materi yang diberikan. • Siswa mengumpulkan hasil latihan yang diberikan oleh guru. 	1,8
4	<p>Kesimpulan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan kembali kesimpulan dari materi yang telah diajarkan. • Siswa kembali ketempat duduk mereka masing-masing. • Setelah selesai pelajaran guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam tersebut. 	1,96

Jumlah	7,32
Rata-rata	1,83
Keterangan	Cukup

Hasil observasi siswa pada siklus I dapat juga kita lihat pada diagram

berikut:

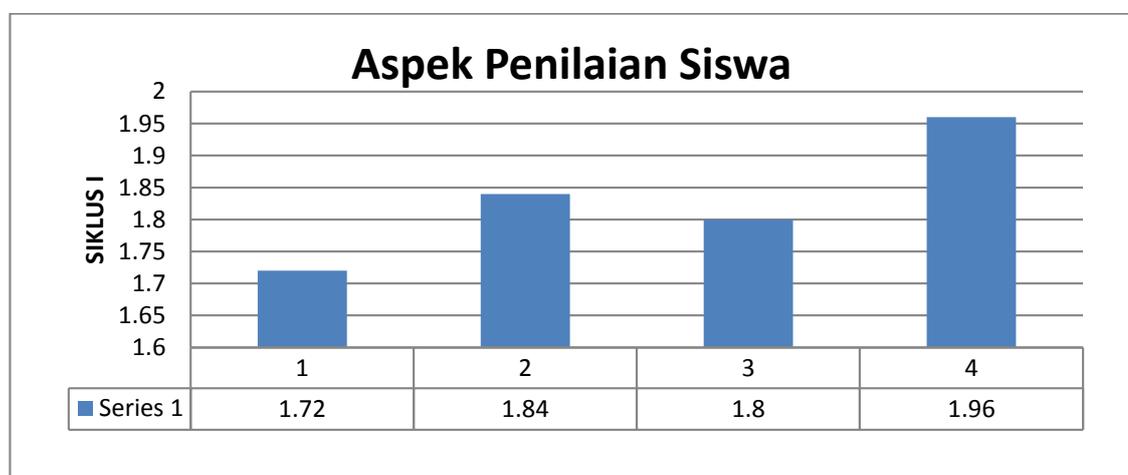


Diagram 4.3 Hasil Observasi Siswa Siklus I

Berdasarkan tabel dan diagram diatas terlihat bahwa hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I masih pada kategori cukup dengan total skor 7,57 dan rata-rata 1,89 ini belum sesuai dengan yang diharapkan peneliti. Hal ini disebabkan oleh :

1. Keseriusan dalam mengikuti pelajaran masih rendah
2. Siswa kurang memperhatikan pada saat kelompok lain mempersentasikan hasil diskusi.
3. Keaktifan dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan masih rendah.

3. Hasil Observasi aktifitas guru

Tabel 4.5

Hasil Observasi Aktifitas Guru Siklus I

NO	Aspek yang diamati	1	2	3	4	Jumlah	Rata-rata
1.	<p>Membuka Pembelajaran</p> <p>1.Guru menyambut siswa dan menata lingkungan belajar agar proses pembelajaran terlihat rapi.</p> <p>2.Guru memotivasi dan menarik perhatian siswa agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik.</p> <p>3. Mendemonstrasikan sesuatu yang terkait dengan materi pembelajaran.</p>			✓		3	0,75
2.	<p>Mengelola pelajaran dengan menggunakan metode <i>Scaffolding</i></p> <p>1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>2.Guru menjelaskan sekilas tentang materi yang akan</p>			✓		3	0,75

	<p>didiskusikan</p> <p>3.Guru membentuk siswa dalam kelompok yang terdiri dari 5 orang siswa</p> <p>4.Guru membagikan LKPD pada setiap siswa.</p> <p>5.Mempersiapkan siswa berinteraksi dengan teman kelompok untuk membahas isi LKPD. Guru sebagai mediator lingkungan belajar.</p> <p>6.Membantusiswa memecahkan masalah yang sulit dipecahkan dalam soal .</p> <p>7.Guru meminta masing-masing kelompok mempersentasikan pekerjaannya.</p> <p>8.Guru meminta siswa dari kelompok lain untuk menanggapi jawaban dari kelompok yang sedang mempersentasikan hasil diskusinya.</p>					
--	--	--	--	--	--	--

3.	<p>Mengorganisasikan Siswa dan Waktu</p> <p>1.Guru mengatur penggunaan waktu pembelajaran pada saat menjelaskan materi, diskusi kelompok, dan mengerjakan tes.</p> <p>2.Guru mengorganisasikan siswa dalam bentuk diskusi kelompok.</p>		✓			2	0,5
4.	<p>Melaksanakan Penelitian</p> <p>1.Guru melaksanakan penilaian belajar setiap siklus untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi.</p>		✓			2	0,5
5.	<p>Mengakhiri pembelajaran</p> <p>1. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran pada akhir</p>				✓	3	0,75

	kegiatan. 2. Guru memberikan tindakan lanjut agar siswa mengetahui proses pembelajaran selanjutnya.						
Jumlah						13	3,25
Rata-rata						2,6	Baik

Hasil observasi siswa pada siklus I dapat juga kita lihat pada diagram berikut:

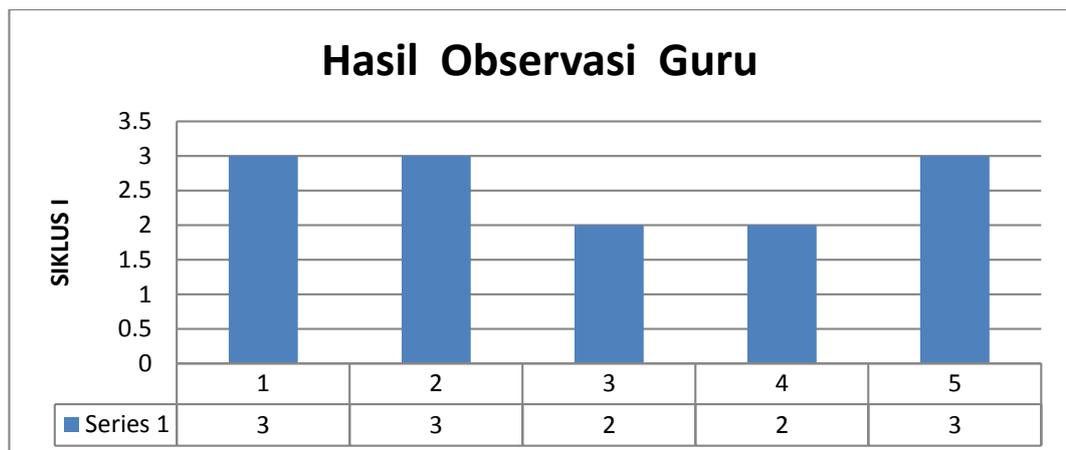


Diagram 4.4 Hasil Observasi Guru Siklus I

Berdasarkan tabel dan diagram diatas dapat dilihat bahwa hasil observasi guru dikategorikan baik dengan skor 13 dan rata-rata 2,6.

4. Hasil Angket Siswa

Selain dari hasil observasi, motivasi belajar siswa juga diukur dengan menggunakan angket motivasi belajar siswa yang diberikan langsung kepada siswa dan pemberian tes evaluasi pembelajaran. Adapun hasil angket motivasi belajar siswa siklus I dapat dilihat dalam table 4.6 berikut ini.

Table 4.6
Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Siklus I

No	Indikator	Persentase	Kategori
1.	Tekun menghadapi tugas	60,14 %	Sedang
2.	Ulet menghadapi kesulitan	54,53 %	Sedang
3.	Lebih senang bekerja mandiri.	63,59 %	Tinggi
4.	Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin	51,09 %	Sedang
5.	Dapat mempertahankan pendapatnya	56,88 %	Sedang
6.	Senang mencari dan memecahkan masalah soa-lsoal	56,25 %	Sedang
Rata- rata		57,08 %	Sedang

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa 4 indikator telah mencapai kategori tinggi, 1 indikator mencapai kategori tinggi, dan 1 kategori lainnya mencapai kategori sangat tinggi. Secara keseluruhan, rata-rata motivasi belajar siswa pada siklus I berada pada kategori sedang dengan jumlah persentase 57,08%.

d. Refleksi Tindakan Siklus I

Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dan motivasi belajar siswa dari tes dan angket awal dengan tes dan angket siklus I, tetapi pembelajaran belum berjalan efektif. Hal ini dapat dilihat dari kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

Adapun refleksi yang diperoleh pada siklus I adalah sebagai berikut :

1. Hasil Observasi aktifitas siswa masih dikategorikan cukup dan terbilang masih rendah. Dapat dilihat dari skor yang didapat berdasarkan beberapa aspek yang diamati.
2. Beberapa siswa kurang memahami konsep yang dipelajari. Diketahui ternyata masih ada beberapa siswa yang belum menguasai materi aljabar. Terlihat dari jumlah 25 siswa, hanya 17 siswa yang tuntas dengan persentase 68%

Dengan demikian peneliti harus melanjutkan penelitian dengan memaksimalkan metode *Scaffolding* pada siklus berikutnya.

3. Deskripsi Siklus II

Adapun kegiatan dari deskripsi siklus II yang akan dilakukan peneliti dalam pembahasan penelitian ini akan dipaparkan sebagai berikut:

a. Perencanaan Tindakan Siklus II

1. Peneliti lebih rinci menganalisis kemampuan siswa yang bertujuan untuk mengetahui lebih jauh lagi kelemahan-kelemahan siswanya.
2. Membuat RPP dengan mengacu pada tindakan yang diterapkan peneliti dengan menggunakan metode *Scaffolding*.

3. Peneliti akan lebih intensif membimbing siswa yang selalu mengalami kesulitan belajar dalam memahami materi pembelajaran.
4. Memberikan semangat yang lebih kepada kelompok-kelompok belajar agar lebih aktif lagi dalam mengikuti diskusi belajar.
5. Membuat instrument berupa lembaran soal uraian dan lembar observasi yang akan digunakan pada siklus penelitian.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Siklus II dilaksanakan dalam 2x pertemuan, yaitu pertemuan pertama di laksanakan pada hari Selasa, tanggal 20 Oktober 2020 dan pertemuan kedua di laksanakan pada hari Jumat, tanggal 23 Oktober 2020. Peneliti melakukan kegiatan sesuai dengan apa yang telah di rencanakan dengan menggunakan metode *scaffolding*.

I. Pertemuan Pertama

Sesuai rencana pertemuan pertama di laksanakan pada hari Selasa, tanggal 20 Oktober 2020 pada pukul 10.20 – 12.20 WIB .

1. Sebelum memulai pembelajaran terlebih dahulu guru mengarahkan siswa untuk berdoa kemudian mengabsen siswa.
2. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai sesuai dengan indikator materi yang disusun dalam RPP.
3. Guru memulai pembelajaran dengan memperkenalkan dan menjelaskan terlebih dahulu metode *Scaffolding* yang akan digunakan dalam proses pembelajaran nantinya.

4. Selanjutnya melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode *Scaffolding* seperti dalam rencana pembelajaran yang telah dibuat, dimana peneliti juga bertindak sebagai pengamat yang akan mengamati saat proses pembelajaran berlangsung.
5. Pada awal proses pembelajaran berlangsung menggunakan metode *Scaffolding* guru membagi beberapa bagian kelompok 5 anggota.
6. Selanjutnya, siswa diminta membaca teks bacaan berupa lembar aktivitas siswa yang memuat permasalahan.
7. Guru menjelaskan sekilas tentang materi yang sedang dipelajari
8. Kemudian guru meminta siswa agar mendiskusikan soal yang harus di kerjakan dengan teman satu kelompoknya.
9. Siswa berdiskusi untuk merumuskan kesimpulan sebagai hasil dari diskusi dengan anggota kelompoknya.
10. Guru membantu dan memberi motivasi pada siswa dalam mengerjakan soal, selanjutnya siswa mengambil alih tanggung jawab untuk mengerjakan soal dengan anggota kelompoknya.
11. Guru meminta masing-masing kelompok mempersentasikan hasil diskusinya.
12. Guru meminta siswa dari kelompok lain untuk menanggapi jawaban dari kelompok yang sedang persentasi.
13. Setelah semuanya jelas peneliti dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dari apa yang dipelajari. Sebelum mengakhiri pelajaran

peneliti meminta kepada siswa untuk mempelajari lagi di rumah karena minggu depan akan diadakan tes siklus II.

II. Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 23 Oktober 2020 pada pukul 10.20 – 12.20 WIB dengan materi bentuk aljabar dan operasi aljabar.

1. Guru menyampaikan kembali materi yang telah dipelajari minggu sebelumnya dan memberikan penguatan materi dengan menjelaskan secara singkat materi mengenai matriks.
2. Guru memberikan tes siklus II yang akan diselesaikan oleh masing-masing siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman mereka akan materi yang telah disampaikan.
3. Guru meminta siswa untuk teliti dan mengecek kembali jawaban yang ditulis
4. Guru dan peneliti mengumpulkan post Test siklus II kemudian memberikan salam untuk menutup pembelajaran.

Pengamatan Tindakan Siklus II

Pengamatan yang dilakukan peneliti mulai dari awal pelaksanaan tindakan sampai akhir tindakan pelaksanaan sebagai berikut.

1. Kemampuan Hasil Belajar

Pengamatan terhadap kemampuan belajar siswa dalam memahami materi pelajaran sudah sangat baik, terjadi peningkatan dari tes siklus I ke tes siklus II, ini telah sesuai dengan yang diharapkan peneliti karena ketuntasan klasikal sudah

mencapai. Berdasarkan hasil observasi siklus II menunjukkan bahwa kemampuan belajar siswa sudah meningkat dari pada siklus I. Kemudian hasil tes yang diadakan oleh peneliti pada siklus II pelaksanaan tindakan yang berupa pembelajaran dengan menggunakan metode *scaffolding* dalam meningkatkan motivasi belajar siswa adalah sebagai berikut :

Tabel 4.7

Hasil Tes Siklus II

No	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Keterangan	Rata-rata kelas
1.	≥ 75	23	92%	Tuntas	91,2
2.	≤ 75	2	8%	Tidak tuntas	
Jumlah		25	100%		

Perhitungan Persentase Tes Hasil Belajar Tes Awal

Menghitung Tingkat Ketuntasan (TK) belajar digunakan rumus :

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

Tingkat ketuntasan siswa untuk Novia Viola dengan menggunakan rumus diatas diperoleh :

$$TK = \frac{100}{100} \times 100\% \\ = 100\%$$

Jumlah siswa yang mencapai persentase

$$\text{Tingkat ketuntasan } 70\% \leq \text{PDS} \leq 100\% = 23$$

$$\text{Jumlah seluruh siswa} = 25$$

Suatu kelas dikatakan tuntas jika dikelas tersebut terdapat minimal 85% yang telah mencapai tingkat ketuntasan $75\% \leq PDS \leq 100\%$

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

$$D = \frac{23}{25} \times 100\%$$

$$= 92\%$$

Berdasarkan rincian diatas maka diperoleh diagram hasil tes siswa siklus II sebagai berikut:



Gambar 4.5 Diagram Hasil Belajar Siswa Tes Siklus II

2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Observasi dilakukan untuk melihat sikap siswa dalam pembelajaran dan aktivitas siswa dengan menggunakan metode *Scaffolding*. Hasil dari observasi aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran siklus II tergolong Baik. Hasil aktivitas siswa dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.8
Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No	Aspek yang Diamati	Skor
1	<p>Membuka Pelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa masuk kelas dengan tertib. • Siswa membuka atau mengambil bahan ajar yang akan dipelajari. • Siswa memulai pembelajaran dengan doa. • Siswa memperhatikan penjelasan guru. • Memahami tujuan pembelajaran. 	2,89
2	<p>Mengelola pembelajaran dengan menggunakan metode <i>Scaffolding</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa memperhatikan dan berusaha memahami materi yang dijelaskan. • Siswa menerima dan mencoba memahami LKPD kemudian membuat catatan kecil untuk didiskusikan dengan teman kelompoknya. • Siswa berdiskusi untuk merumuskan kesimpulan sebagai hasil dari diskusi dengan anggota kelompoknya. • Menulis secara sistematis hasil diskusinya untuk dipresentasikan. 	2,88

	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mempersentasikan hasil diskusinya. • Siswa menanggapi jawaban temannya. 	
3	<p>Mengalokasikan Waktu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya tentang materi yang diberikan. • Siswa kembali mengerjakan latihan untuk memperdalam materi yang diberikan. • Siswa mengumpulkan hasil latihan yang diberikan oleh guru. 	2,88
4	<p>Kesimpulan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan kembali kesimpulan dari materi yang telah diajarkan. • Siswa kembali ketempat duduk mereka masing-masing. • Setelah selesai pelajaran guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam tersebut. 	3
Jumlah		11,64
Rata-rata		2,91
Keterangan		Baik

Hasil observasi siswa pada siklus II dapat juga kita lihat pada diagram berikut:

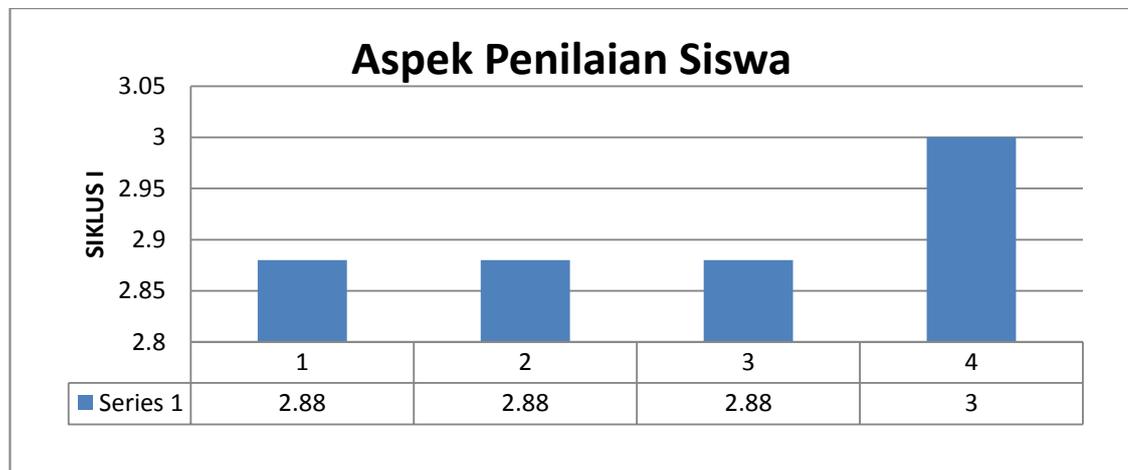


Diagram 4.6 Hasil Observasi Siswa Siklus II

3. Hasil Observasi aktifitas guru

Tabel 4.9

Hasil Observasi Aktifitas Guru Siklus II

NO	Aspek yang diamati	1	2	3	4	Jumlah	Rata-rata
1.	<p>Membuka Pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyambut siswa dan menata lingkungan belajar agar proses pembelajaran terlihat rapi. • Guru memotivasi dan menarik perhatian siswa agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik. • Mendemonstrasikan sesuatu 				✓	4	1

	yang terkait dengan materi pembelajaran.					
2.	<p>Mengelola pelajaran dengan menggunakan metode <i>Scaffolding</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran • Guru menjelaskan sekilas tentang materi yang akan didiskusikan • Guru membentuk siswa dalam kelompok yang terdiri dari 5 orang siswa • Guru membagikan LKPD pada setiap siswa. • Mempersiapkan siswa berinteraksi dengan teman kelompok untuk membahas isi LKPD. Guru sebagai mediator dengan memandu siswa dalam mengerjakan soal • Mempersiapkan siswa menulis sendiri pengetahuan 			✓	4	1

	<p>yang diperolehnya sebagai hasil kesepakatan dengan anggota kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta masing-masing kelompok mempersentasikan pekerjaannya. • Guru meminta siswa dari kelompok lain untuk menanggapi jawaban dari kelompok yang sedang mempersentasikan hasil diskusinya. 					
3.	<p>Mengorganisasikan Siswa dan Waktu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengatur penggunaan waktu pembelajaran pada saat menjelaskan materi, diskusi kelompok, dan mengerjakan tes. • Guru mengorganisasikan siswa dalam bentuk diskusi 		✓		3	0,75

	kelompok.						
4.	<p>Melaksanakan Penelitian</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru melaksanakan penilaian belajar setiap siklus untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi. 			✓		3	0,75
5.	<p>Mengakhiri pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran pada akhir kegiatan. Guru memberikan tindakan lanjut agar siswa mengetahui proses pembelajaran selanjutnya. 			✓		4	1
Jumlah						18	4,5
Rata-rata						3,6	Sangat Baik

Hasil observasi siswa pada siklus II dapat juga kita lihat pada diagram berikut:

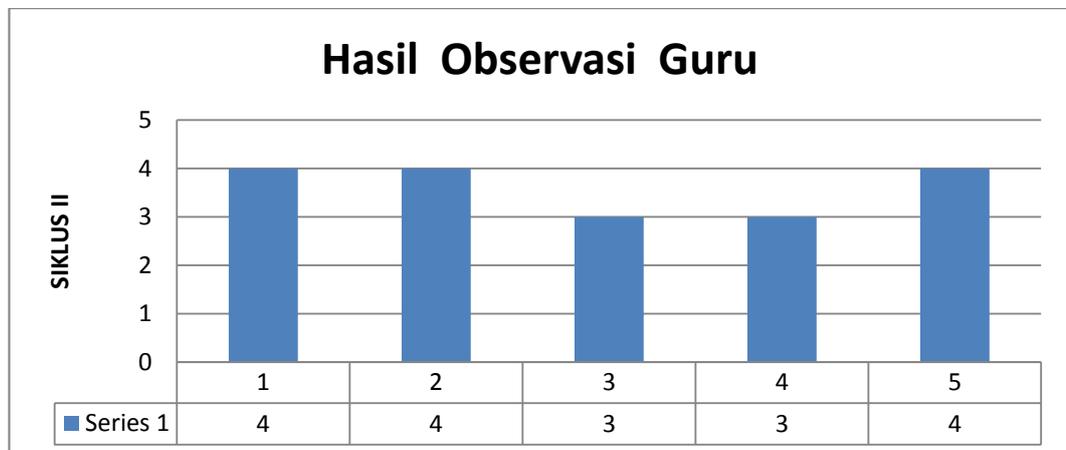


Diagram 4.7 Hasil Observasi Guru Siklus II

Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat pengamatan terhadap hasil observasi guru sudah dikategorikan sangat baik, dan dapat dilihat untuk skor tertinggi 4 dan skor 3 pada beberapa aspek pengamatan sedangkan untuk skor terendah 1 dan 2 sudah tidak terlihat pada aspek pengamatan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengamatan pada observasi guru yang dilaksanakan sudah baik dan mengalami peningkatan.

4. Hasil Angket Siswa

Selain dari hasil observasi, motivasi belajar siswa juga diukur dengan menggunakan angket motivasi belajar siswa yang diberikan langsung kepada siswa dan pemberian tes evaluasi pembelajaran. Adapun hasil angket motivasi belajar siswa siklus II dapat dilihat dalam table 4.10 berikut ini.

Tabel 4.10
Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Siklus II

No	Indikator	Persentase	Kategori
1.	Tekun menghadapi tugas	63,22%	Tinggi
2.	Ulet menghadapi kesulitan	63,59%	Tinggi
3.	Lebih senang bekerja mandiri.	82,07%	Tinggi
4.	Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin	77,17%	Tinggi
5.	Dapat mempertahankan pendapatnya	65,58%	Tinggi
6.	Senang mencari dan memecahkan masalah soa-lsoal	58,97%	Tinggi
Rata- rata		68,43%	Tinggi

Dari tabel di atas diketahui bahwa lima indikator telah mencapai kategori tinggi dan satu indikator mencapai kategori sangat tinggi. Untuk mengetahui perbedaan hasil angket motivasi belajar pada siklus I dan II, dapat dilihat pada tabel 4.11 di bawah ini.

Tabel 4.11
Perbandingan Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Siklus I dan II

No	Indikator	Motivasi Siklus I	Motivasi Siklus II
1.	Tekun menghadapi tugas	60,14 % (sedang)	63,22% (tinggi)
2.	Ulet menghadapi kesulitan	54,53 % (sedang)	63,59% (tinggi)
3.	Lebih senang bekerja	63,59 %	82,07%

	mandiri.	(sedang)	(tinggi)
4.	Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin	51,09 % (sedang)	77,17% (tinggi)
5.	Dapat mempertahankan pendapatnya	56,88 % (sedang)	65,58% (tinggi)
6.	Senang mencari dan memecahkan masalah soa-lsoal	56,25 % (sedang)	58,97% (tinggi)
Rata- rata		57,08%	68,43%

Dari tabel di atas, diketahui bahwa motivasi belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 11,35%, yaitu dari 57,08 % pada siklus I meningkat menjadi 68,43 % pada siklus II, dan berada pada kategori tinggi.

c. Refleksi Tindakan Siklus II

Dari data yang diperoleh diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa siklus II yang dilakukan dengan menggunakan metode *Scaffolding* dapat dikatakan berjalan dengan baik, keseluruhan siswa dapat dikatakan mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar dengan baik. Hal tersebut dapat dipilih oleh pencapaian hasil belajar yang meningkat dari tes siklus I dan tes siklus II. Hasil tersebut dengan menggunakan metode *Scaffolding* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada pelajaran matematika materi aljabar.

B. Pembahasan Penelitian

Melalui pembelajaran dengan penerapan melalui metode *Scaffolding* motivasi belajar siswa dan hasil belajar dapat ditingkatkan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yakni observasi, angket, tes siklus I, tes siklus II dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hasil ini dapat dilihat dari :

1. Peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar matematika pada siklus I diperoleh 17 orang dan pada siklus II diperoleh 23 orang. Peningkatan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.12 Hasil Seluruh Tes

No	Keterangan	Rata-rata kelas	Tuntas		Tidak Tuntas	
			Jumlah	Persentase %	Jumlah	Persentase
1	Tes awal	56	10	40 %	15	60%
2	Tes siklus I	80,6	17	68%	8	32%
3	Tes siklus II	91,2	23	92%	2	8%

Berdasarkan hasil deskripsi diatas dapat dilihat bahwa tes siklus I mendapatkan ketuntasan 68% dan siklus II mendapat ketuntasan 92%. Sehingga diantara setiap tes menunjukkan peningkatan, dapat dilihat pada diagram berikut:

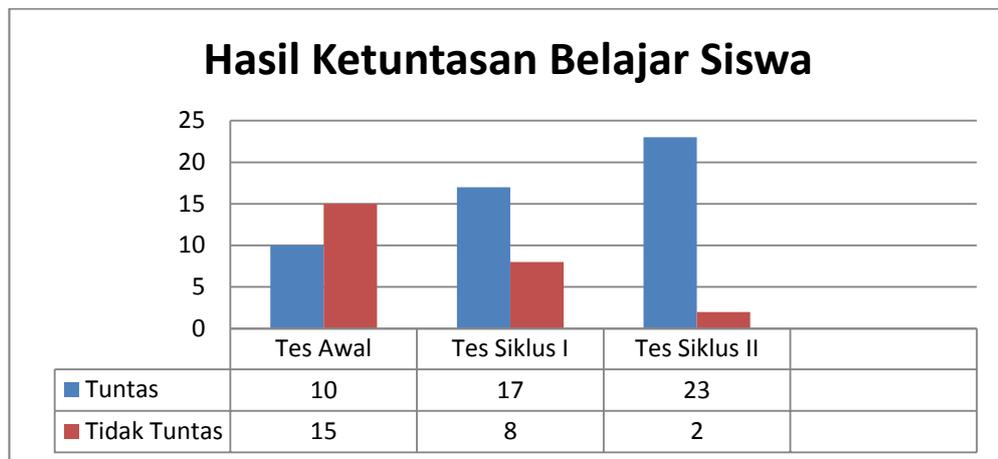


Diagram 4.8 Hasil Seluruh Tes

Berdasarkan diatas dapat ditarik kesimpulan adanya peningkatan pada siklus I dan siklus II setelah penggunaan metode *Scaffolding*. Total nilai didapat dari tes awal diperoleh rata-rata 56, siklus I memperoleh rata-rata 80,6 , dan siklus II memperoleh rata-rata 91,2 . Hal ini membuktikan bahwa terjadi peningkatan dari siklus I dan siklus II.

Dari hasil penelitian setelah menggunakan metode *Scaffolding* siswa semakin aktif dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

1. Hasil observasi yang dilakukan terhadap aktivitas belajar pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel :

Tabel 4.13

Hasil Observasi Aktifitas Siswa Siklus I dan Siklus II

No	Aspek yang diamati	Siklus I	Siklus II
1.	Membuka Pelajaran <ul style="list-style-type: none"> • Siswa masuk kelas dengan tertib. 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa membuka atau mengambil bahan ajar yang akan dipelajari. • Siswa memulai pembelajaran dengan doa. • Siswa memperhatikan penjelasan guru. Memahami tujuan pembelajaran 	1,86	2,89
2.	<p>Mengelola pembelajaran dengan menggunakan metode <i>Scaffolding</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa memperhatikan dan berusaha memahami materi yang dijelaskan. • Siswa menerima dan mencoba memahami LKPD kemudian membuat catatan kecil untuk didiskusikan dengan teman kelompoknya. • Siswa berdiskusi untuk merumuskan kesimpulan sebagai hasil dari diskusi dengan anggota kelompoknya. • Menulis secara sistematis hasil diskusinya untuk 	1,93	2,93

	<p>dipersentasikan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mempersentasikan hasil diskusinya. • Siswa menanggapi jawaban temannya. 		
3.	<p>Mengalokasikan Waktu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya tentang materi yangdiberikan. • Siswa kembali mengerjakan latihan utuk memperdalam materi yang diberikan. • Siswa mengumpulkan hasil latihan yang diberikan oleh guru. 	1,82	2,86
4.	<p>Kesimpulan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan kembali kesimpulan dari materi yang telah diajarkan. • Siswa kembali ketempat duduk mereka masing-masing. 	1,96	3,37

	<ul style="list-style-type: none"> Setelah selesai pelajaran guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam tersebut. 		
Jumlah		7,57	12,05
Rata-rata		1,89	3,01
Keterangan		Cukup	Baik

Berdasarkan keterangan Tabel 4.7 diatas maka dapat digambarkan aktifitas siswa pada siklus I dan siklus II, dan dapat dilihat dari tabel terjadi peningkatan dari lembar observasi siswa siklus I sampai siklus II. Pada siklus I rata-rata sebesar 1,89 dengan kategori Cukup, dan siklus II meningkat menjadi 3,01 dengan kategori Baik.

Dengan melihat lebih jelas peningkatan hasil observasi siswa atau aspek yang diteliti dapat dilihat pada diagram berikut :

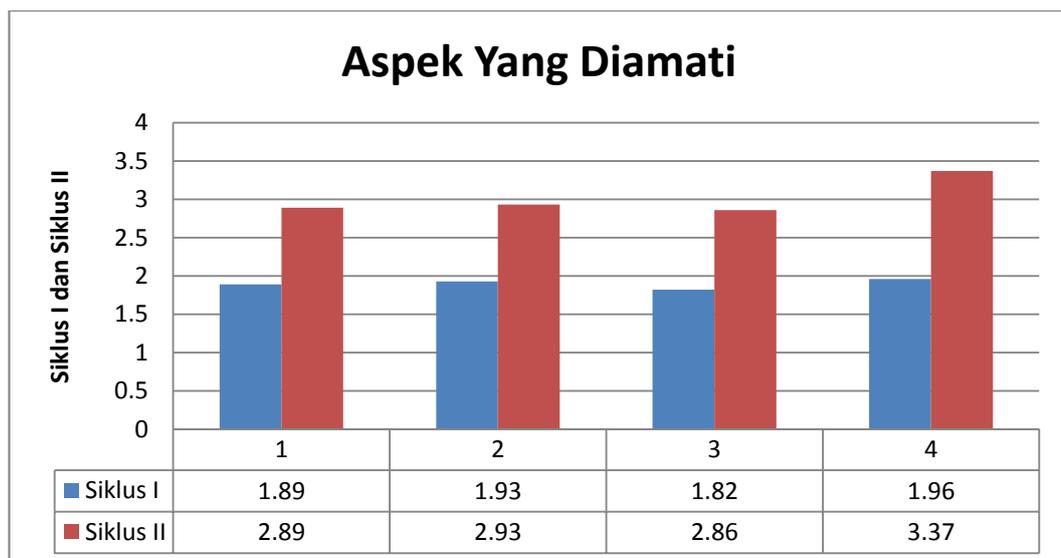


Diagram 4.9 Hasil Observasi Siswa Siklus I dan Siklus II

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dari pembahasan pada penelitian ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Metode *Scaffolding* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa siswa dan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dikelas VII MTs Al-Ridho
2. Aktivitas siswa tergolong baik dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan Metode *Scaffolding*, terlihat dari antusias siswa meningkat sehingga siswa terpancing untuk lebih giat belajar matematika.
3. Penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran meningkat. Hal ini dapat ditunjukkan dengan tingkat ketuntasan belajar dari evaluasi siswa secara klasikal dengan menggunakan Metode *Scaffolding* pada siklus I ketuntasan belajar siswa 80,6%. Kemudian pada siklus II dengan menggunakan Strategi pembelajaran *Reciprocal Teaching* ketuntasan belajar siswa meningkat dengan ketutasan 91,2%.
4. Berdasarkan hasil penelitian ternyata pembelajaran dengan menggunakan Metode *Scaffolding* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa MTs Al-Ridho T.P 2020/2021.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Kepada guru matematika, disarankan mengajar matematika menggunakan Metode *Scaffolding* sebagai alternative untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika
2. Kepada guru, hendaknya dalam pembelajaran matematika agar selalu melibatkan siswa dalam proses belajar mengajar yang bertujuan untuk memotivasi dan mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman siswa.
3. Bagi siswa, diharapkan untuk lebih aktif dan terampil dalam bekerjasama dengan teman sekelompok pada saat diskusi, khususnya pada pelajaran matematika agar diperoleh hasil belajar yang lebih baik dan sesuai standar yang ditentukan.
4. Bagi penulis lain, sebaiknya memperhatikan kelemahan yang ada dalam penelitian ini sehingga diharapkan lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2011. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. PT Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Chairani, Zahra. 2015. *Scaffolding Dalam Pembelajaran Matematika*. Banjarmasin. Jurnal Pendidikan Matematika.
- Damayanti, Nia Wahyu. *Praktik Pemberian Scaffolding Oleh Mahasiswa Pendidikan Matematika Pada Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar (Sbm) Matematika*. Malang: Jurnal Ilmiah.
- Fadilla. 2014. *Pengaruh Penerapan Pendekatan Pembelajaran Scaffolding terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sma Negeri 15 Palembang*. Jurnal profit.
- Gasong. 2007. *Langkah-Langkah Pembelajaran Scaffolding*. Diposkan Oleh Fhian
- Isjoni. 2009. *Cooperative Learning*. Bandung. Alfabeta
- Sudjana, Nana. 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Suparno. 2001. *Teori Perkembangan Kognitif Jean Peaget*. Jogjakarta. Kanisius
- Suprihatin, Siti. 2015. *Upaya Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro.
- Sutiarso, S. 2009. *Scaffolding Dalam Pembelajaran Matematika*. Lampung.

Lampiran 1

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama Lengkap : Sendy Sonya
Tempat/Tanggal Lahir : Sei Rotan, 01 Desember 1998
Umur : 21 Tahun
Jenis Kelamin : Perempuan
Kewarganegaraan : Indonesia
Agama : Islam
Alamat Rumah : Jalan Pendidikan 1 Dusun XI Sei Rotan

Pendidikan Formal

1. Tahun 2004 - 2010 SD Negeri 107398
2. Tahun 2010 – 2013 SMP Negeri 2 Tembung
3. Tahun 2013 – 2016 SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan
4. Tahun 2016 sampai dengan sekarang tercatat Sebagai Mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun Akademik 2016 Jurusan Matematika.

Lampiran 2

Daftar Nama Siswa Kelas VII MTs Al-Ridho

1. AGUNG NURMAWAN
2. AHMAD LIAN
3. AIDINA AFANDI
4. ANGGA PRINATA
5. BRILLIANI LUTHFI
6. CANDRA BIMO
7. CYNTHIA NABILA
8. ERA RAMAYANI
9. ERFIKA SANTIA
10. FATIN APRINA
11. FITRA FARA DIBA
12. HALIMAT TUSA'DIAH
13. JUMAIDI ISMAIL
14. KHAIRANI RUKAIA
15. M. AGUS FADILLAH
16. NABILLA
17. NAZWA MAY ZAHRO
18. NOVA ALVIONITA
19. NOVI VIOLA
20. NURMA LIYANI
21. PRATAMA
22. RAFLY ALFARIDZI
23. RAKA IRAWAN
24. RIFALDO SYAFRIO
25. SASKIA RAMADANI

Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : MTs Al-Ridho
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Ganjil
Materi Pokok : Aljabar
Alokasi Waktu : 4 JP (2 Pertemuan)

SIKLUS I

1. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan memahami operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar)	3.5.1. Mengenal bentuk aljabar (suku, variabel, koefisien dan konstanta) 3.5.2. Memahami operasi pada bentuk aljabar (perkalian dan pembagian bentuk aljabar)

2. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian aljabar
2. Siswa dapat menjelaskan pengertian variabel, koefisien, konstanta, dan suku
3. Siswa dapat mengoperasikan bentuk aljabar
4. Siswa dapat menyederhanakan bentuk aljabar

3. Media, Alat, dan sumber pembelajaran

1. Media : Lembar aktivitas siswa
2. Alat : Papan tulis dan sepidol
3. Sumber pembelajaran : Buku siswa dan buku pegangan guru

4. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Ke-1

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin3. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan di capai4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan untuk mengarahkan siswa kemateri yang akan dipelajari	10 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none">a. Mengamati<ol style="list-style-type: none">1. Siswa dapat mengamati lembar kerja siswa2. Siswa mengamati guru menjelaskan materi yang sedang di pelajari.b. Menanya<ol style="list-style-type: none">1. Siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan materi bentuk aljabar dari materi yang sudh dijelaskan.2. Siswa diarahkan untuk mengajukan pertanyaan tentang	45 menit

	<p>hal-hal yang belum diketahui dari materi yang dipelajari</p> <p>3. Dengan tanya jawab, siswa memahami konsep bentuk aljabar.</p> <p>c. Mengeksplorasi</p> <p>1. Siswa diberi contoh untuk memahami bentuk aljabar dan operasi bentuk aljabar yang diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari atau nyata</p> <p>2. Dengan tanya jawab guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan bentuk umum aljabar.</p> <p>d. Mengasosiasi</p> <p>Menentukan unsur-unsur yang terdapat pada pengertian aljabar, contoh-contoh masalah nyata yang disajikan dalam bentuk aljabar.</p> <p>e. Mengkomunikasikan</p> <p>Menganalisis dan membuat kategori dari unsur-unsur yang terdapat pada pengertian aljabar, dan operasi bentuk aljabar.</p>	
<p>Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa diminta menyimpulkan mengenai pengertian aljabar, unsur-unsur aljabar, dan operasi bentuk aljabar. ➤ Guru memberikan beberapa soal sebagai tugas / PR mengenai pengertian aljabar, unsur-unsur aljabar, dan operasi bentuk aljabar. ➤ Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar 	<p>25 menit</p>

Pertemuan ke-2

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami penjumlahan dan pengurangan aljabar serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. 2. Guru memberikan apersepsi untuk mengingatkan kembali dan mendorong rasa ingin tahu , berfikir kritis : <ul style="list-style-type: none"> • Penulisan aljabar • Menuliskan masalah ke dalam bentuk aljabar 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok dengan tiap kelompok terdiri dari 5 orang siswa 2. Tiap kelompok mendapat tugas untuk memahami serta menentukan penjumlahan, pengurangan bentuk aljabar. Tugas diselesaikan berdasarkan lembar kerja yang dibagikan 3. Selama siswa bekerja di dalam kelompok, guru memperhatikan, memberikan pengarahan dalam mengerjakan soal yang kurang dimengerti oleh siswa, dan mendorong semua siswa untuk terlibat diskusi, dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng jauh 	60 menit

	<p>pekerjaannya</p> <p>4. Salah satu kelompok diskusi (diambil secara acak) diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas. Sementara kelompok lain menanggapi dan menyempurnakan apa yang dipresentasikan</p> <p>5. Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok</p> <p>6. Dengan tanya jawab, guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan mengenai penjumlahan, pengurangan aljabar.</p> <p>7. Guru memberikan 2 soal yang terkait dengan penjumlahan, pengurangan aljabar. Dengan tanya jawab, siswa dan guru menyelesaikan kedua soal yang telah diberikan dengan menggunakan metode yang tepat</p> <p>8. Guru memberikan 3 soal untuk dikerjakan tiap siswa dan dikumpul</p>	
Penutup	<p>1. Siswa diminta menyimpulkan tentang bagaimana menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan aljabar.</p> <p>3. Guru mengakhiri pelajaran dan memberikan pesan untuk selalu belajar dan tetap semangat.</p>	10 menit

H. Penilaian

1. Jenis/ Teknik Penilaian: Penilaian tertulis dan pengamatan (terlampir)
2. Bentuk Instrumen : tes berbentuk uraian (terlampir)
3. Pedoman penskoran (terlampir)

Percut Sei Tuan, Oktober 2020

Peneliti

Sendy Sonya

1602030091

Mengetahui

Kepala Sekolah MTs Al-Ridho

Guru Mata Pelajaran

Yuyun Royani, S.Pd

NUPTK. 9453758661300002

Mongguna Sari

Lampiran 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : MTs Al-Ridho
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Ganjil
Materi Pokok : Aljabar
Alokasi Waktu : 4 JP (2 Pertemuan)

SIKLUS II

1. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan memahami operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar)	3.5.1. Mengenal bentuk aljabar (suku, variabel, koefisien dan konstanta) 3.5.2. Memahami operasi pada bentuk aljabar (perkalian dan pembagian bentuk aljabar)

2. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian aljabar
2. Siswa dapat menjelaskan pengertian variabel, koefisien, konstanta, dan suku
3. Siswa dapat mengoperasikan bentuk aljabar
4. Siswa dapat menyederhanakan bentuk aljabar

3. Media, Alat, dan sumber pembelajaran

1. Media : Lembar aktivitas siswa
2. Alat : Papan tulis dan sepidol
3. Sumber pembelajaran : Buku siswa dan buku pegangan guru

4. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Ke-1

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin3. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan di capai4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan untuk mengarahkan siswa kemateri yang akan dipelajari	10 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none">a. Mengamati<ol style="list-style-type: none">1. Siswa dapat mengamati lembar kerja siswa2. Siswa mengamati guru menjelaskan materi yang sedang di pelajari.b. Menanya<ol style="list-style-type: none">1. Siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan materi bentuk aljabar dari materi yang sudh dijelaskan.2. Siswa diarahkan untuk mengajukan pertanyaan tentang	45 menit

	<p>hal-hal yang belum diketahui dari materi yang dipelajari</p> <p>3. Dengan tanya jawab, siswa memahami konsep bentuk aljabar.</p> <p>c. Mengeksplorasi</p> <p>1. Siswa diberi contoh untuk memahami bentuk aljabar dan operasi bentuk aljabar yang diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari atau nyata</p> <p>2. Dengan tanya jawab guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan bentuk umum aljabar.</p> <p>d. Mengasosiasi</p> <p>Menentukan unsur-unsur yang terdapat pada pengertian aljabar, contoh-contoh masalah nyata yang disajikan dalam bentuk aljabar.</p> <p>e. Mengkomunikasikan</p> <p>Menganalisis dan membuat kategori dari unsur-unsur yang terdapat pada pengertian aljabar, dan operasi bentuk aljabar.</p>	
<p>Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa diminta menyimpulkan mengenai pengertian aljabar, unsur-unsur aljabar, dan operasi bentuk aljabar. ➤ Guru memberikan beberapa soal sebagai tugas / PR mengenai pengertian aljabar, unsur-unsur aljabar, dan operasi bentuk aljabar. ➤ Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar 	<p>25 menit</p>

Pertemuan ke-2

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami penjumlahan dan pengurangan aljabar serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. 2. Guru memberikan apersepsi untuk mengingatkan kembali dan mendorong rasa ingin tahu , berfikir kritis : <ul style="list-style-type: none"> • Penulisan aljabar • Menuliskan masalah ke dalam bentuk aljabar 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok dengan tiap kelompok terdiri dari 5 orang siswa 2. Tiap kelompok mendapat tugas untuk memahami serta menentukan penjumlahan, pengurangan bentuk aljabar. Tugas diselesaikan berdasarkan lembar kerja yang dibagikan 3. Selama siswa bekerja di dalam kelompok, guru memperhatikan, memberikan pengarahan dalam mengerjakan soal yang kurang dimengerti oleh siswa, dan mendorong semua siswa untuk terlibat diskusi, dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng jauh 	60 menit

	<p>pekerjaannya</p> <p>4. Salah satu kelompok diskusi (diambil secara acak) diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas. Sementara kelompok lain menanggapi dan menyempurnakan apa yang dipresentasikan</p> <p>5. Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok</p> <p>6. Dengan tanya jawab, guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan mengenai penjumlahan, pengurangan aljabar.</p> <p>7. Guru memberikan 2 soal yang terkait dengan penjumlahan, pengurangan aljabar. Dengan tanya jawab, siswa dan guru menyelesaikan kedua soal yang telah diberikan dengan menggunakan metode yang tepat</p> <p>8. Guru memberikan 3 soal untuk dikerjakan tiap siswa dan dikumpul</p>	
Penutup	<p>1. Siswa diminta menyimpulkan tentang bagaimana menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan aljabar.</p> <p>3. Guru mengakhiri pelajaran dan memberikan pesan untuk selalu belajar dan tetap semangat.</p>	10 menit

H. Penilaian

1. Jenis/ Teknik Penilaian: Penilaian tertulis dan pengamatan (terlampir)
2. Bentuk Instrumen : tes berbentuk uraian (terlampir)
3. Pedoman penskoran (terlampir)

Percut Sei Tuan, Oktober 2020

Peneliti

Sendy Sonya

1602030091

Mengetahui

Kepala Sekolah MTs Al-Ridho

Guru Mata Pelajaran

Yuyun Royani, S.Pd

NUPTK. 9453758661300002

Mongguna Sari

Lampiran 5

TES KEMAMPUAN AWAL

Sederhanakan bentuk aljabar berikut ini !

1. $5x + 6y - 3x + 4y$
2. $7(x + 2y) - 2(3x + y)$
3. $2(-5x + 8y) + 4y + 12x$

Pensekoran dan Kunci Jawaban

Lembar Aktivitas Siswa

No. Soal	Skor	Kunci Jawaban
1.	10	$(5x - 3x) + (6y + 4y)$
	10	$2x + 10y$
2.	15	$7x + 14y - 6x - 2y$
	15	$7x - 6x + 14y - 2y$
	10	$x + 12y$
3.	15	$-10x + 16y + 4y + 12x$
	15	$-10x + 12x + 16y + 4y$
	10	$2x + 20y$

Lampiran 6

TES KETUNTASAN SIKLUS I

Sederhanakan bentuk aljabar berikut ini!

1. $-12m + 17n - (-10m + 8n) - 5$
2. $12(6x + 3y) - 7(3x - 6y) + 12$
3. $40x + 16y - 4(8x + 2y) + 7$

Pensekoran dan Kunci Jawaban

Lembar Aktivitas Siswa

No. Soal	Skor	Kunci Jawaban
1.	10	$(-12m + 10m) + (17n - 8n) - 5$
	10	$-2m + 9n - 5$
2.	15	$72x + 36y - 21x + 42y + 12$
	15	$72x - 21x + 36y + 42y + 12$
	10	$51x + 78y + 12$
3.	15	$40x + 16y - 32x - 8y + 7$
	15	$40x - 32x + 16y - 8y + 7$
	10	$8x + 8y + 7$

Lampiran 7

TES KETUNTASAN SIKLUS II

1. Sederhanakanlah bentuk operasi aljabar berikut kedalam bentuk paling sederhana!

a. $2x - y - 3x - 4y$

b. $2r - 3s - 4r - 5s$

2. Selesaikan operasi aljabar berikut!

$$2x(3x + 5)$$

3. Jika $a = 1$ dan $b = -1$, tentukan nilai dari operasi aljabar berikut ini!

$$(2a + b) - (-a - b)$$

Pensekoran dan Kunci Jawaban

Lembar Aktivitas Siswa

No. Soal	Skor	Kunci Jawaban
1. a.	15	$2x - 3x - y - 4y$
	10	$-x - 5y$
	b. 15	$2r - 4r - 3s - 5s$
	10	$-2r - 8s$
2.	15	$2r - 4r - 3s - 5s$
3.	15	$\{2(1) + (-1)\} - \{-1 - (-1)\}$
	15	$(2 - 1) - 0$
	5	1

Lampiran 8

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SIKLUS I

NO	NAMA	Aspek Yang Diamati															
		Membuka Pelajaran				Mengelola Pembelajaran				Mengalokasikan Waktu				Kesimpulan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	AGUNG NURMAWAN		✓				✓					✓		✓			
2	AHMAD LIAN		✓				✓			✓				✓			
3	AIDINA AFANDI			✓			✓				✓			✓			
4	ANGGA PRINATA		✓				✓			✓					✓		
5	BRILLIANI LUTHFI	✓						✓			✓				✓		
6	CANDRA BIMO		✓				✓				✓			✓			
7	CYNTIA NABILA	✓						✓			✓					✓	
8	ERA RAMAYANI	✓				✓					✓				✓		
9	ERFIKA SANTIA	✓				✓				✓					✓		
10	FATIN APRINA	✓				✓					✓				✓		
11	FITRA FARA DIBA	✓						✓		✓				✓			
12	HALIMAT TUSA'DIAH	✓				✓				✓					✓		
13	JUMAIDI ISMAIL		✓				✓			✓						✓	
14	KHAIRANI RUKAIA	✓				✓				✓					✓		
15	M. AGUS FADILLAH	✓					✓				✓				✓		
16	NABILLA			✓				✓				✓				✓	

17	NAZWA MAY ZAHRO	✓				✓					✓			✓		
18	NOVA ALVIONITA		✓					✓			✓				✓	
19	NOVI VIOLA	✓					✓					✓			✓	
20	NURMA LIYANI			✓			✓				✓				✓	
21	PRATAMA		✓			✓				✓						✓
22	RAFLY ALFARIDZI			✓		✓				✓						✓
23	RAKA IRAWAN	✓				✓					✓				✓	
24	RIFALDO SYAFRIO		✓				✓				✓				✓	
25	SASKIA RAMADANI			✓			✓					✓			✓	
Jumlah		43			46			45			49					
Rata-rata		1,72			1,84			1,8			1,96					
Keterangan		Cukup			Cukup			Cukup			Cukup					

$$N = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{banyak item}}$$

(Nana Sudjana, 2016: 133)

Keterangan:

N = Nilai akhir

Adapun kriteria rata-rata penilaian akhir adalah:

0 – 1,5 = Kurang

1,6 – 2,5 = Cukup

2,6 – 3,5 = Baik

3,6 – 4,0 = Sangat Baik

Lampiran 9

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SIKLUS II

NO	NAMA	Aspek Yang Diamati															
		Membuka Pelajaran				Mengelola Pembelajaran				Mengalokasikan Waktu				Kesimpulan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	AGUNG NURMAWAN				✓			✓					✓			✓	
2	AHMAD LIAN			✓				✓			✓					✓	
3	AIDINA AFANDI			✓			✓					✓			✓		
4	ANGGA PRINATA		✓					✓			✓					✓	
5	BRILLIANI LUTHFI				✓				✓			✓				✓	
6	CANDRA BIMO			✓				✓				✓				✓	
7	CYNTIA NABILA				✓				✓			✓					✓
8	ERA RAMAYANI		✓				✓				✓					✓	
9	ERFIKA SANTIA		✓				✓				✓					✓	
10	FATIN APRINA	✓					✓					✓					✓
11	FITRA FARA DIBA				✓				✓		✓						✓
12	HALIMAT TUSA'DIAH	✓					✓				✓						✓
13	JUMAIDI ISMAIL				✓		✓					✓					✓
14	KHAIRANI RUKAIA			✓			✓				✓					✓	
15	M. AGUS FADILLAH			✓				✓				✓					✓
16	NABILLA				✓				✓				✓				✓
17	NAZWA MAY ZAHRO			✓				✓				✓				✓	

18	NOVA ALVIONITA			✓				✓			✓			✓	
19	NOVI VIOLA		✓				✓				✓			✓	
20	NURMA LIYANI		✓				✓				✓			✓	
21	PRATAMA		✓			✓				✓					✓
22	RAFLY ALFARIDZI		✓				✓				✓				✓
23	RAKA IRAWAN				✓		✓						✓		✓
24	RIFALDO SYAFRIO				✓			✓					✓		✓
25	SASKIA RAMADANI			✓				✓			✓			✓	
Jumlah		72			72			72			75				
Rata-rata		2,88			2,88			2,88			3				
Keterangan		Baik			Baik			Baik			Baik				

$$N = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{banyak item}}$$

(Nana Sudjana, 2016: 133)

Keterangan:

N = Nilai akhir

Adapun kriteria rata-rata penilaian akhir adalah:

0 – 1,5 = Kurang

1,6 – 2,5 = Cukup

2,6 – 3,5 = Baik

3,6 – 4,0 = Sangat Baik

Lampiran 10

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS I

No	Aktifitas Guru	Skor			
		1	2	3	4
1	<p>Membuka Pembelajaran</p> <p>1.Guru menyambut siswa dan menata lingkungan belajar agar proses pembelajaran terlihat rapi.</p> <p>2.Guru memotivasi dan menarik perhatian siswa agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik.</p> <p>3.Mendemonstrasikan sesuatu yang terkait dengan materi pembelajaran.</p>			✓	
2	<p>Mengelola pelajaran dengan menggunakan metode <i>Scaffolding</i></p> <p>1.Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>2.Guru menjelaskan sekilas tentang materi yang akan di diskusikan</p> <p>3.Guru membentuk siswa dalam kelompok yang terdiri dari 5 orang siswa</p> <p>4.Guru membagikan LKPD pada setiap siswa.</p> <p>5.Mempersiapkan siswa berinteraksi dengan teman kelompok untuk membahas isi LKPD. Guru membantu dan memberikan pengarahan terkait dengan soal-soal tersebut.</p> <p>6.Mempersiapkan siswa menulis sendiri pengetahuan yang</p>			✓	

	<p>diperolehnya sebagai hasil kesepakatan dengan anggota kelompok.</p> <p>7.Guru meminta masing-masing kelompok mempersentasikan pekerjaannya.</p> <p>8.Guru meminta siswa dari kelompok lain utuk menanggapi jawaban dari kelompok yang sedang mempersentasikan hasil diskusinya.</p>				
3	<p>Mengorganisasikan Siswa dan Waktu</p> <p>1.Guru mengatur penggunaan waktu pembelajaran pada saat menjelaskan materi, diskusi kelompok, dan mengerjakan tes.</p> <p>2.Guru mengorganisasikan siswa dalam bentuk diskusi kelompok.</p>		✓		
4	<p>Melaksanakan Penelitian</p> <p>1.Guru melaksanakan penilaian belajar setiap siklus untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi.</p>		✓		
5	<p>Mengakhiripembelajaran</p> <p>1. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran pada akhir kegiatan.</p> <p>2. Guru memberikan tindakan lanjut agar siswa mengetahui</p>			✓	

	proses pembelajaran selanjutnya.				
	Jumlah	13			
	Rata-rata	2,6			
	Keterangan	Baik			

$$N = \frac{\text{Skoryangdidapat}}{\text{banyakitem}}$$

(Nana Sudjana, 2016: 133)

Keterangan:

N = Nilaiakhir

Adapunkriteria rata-rata penilaianakhiradalah:

0 – 1,5 = Kurang

1,6 – 2,5 = Cukup

2,6 – 3,5 = Baik

3,6 – 4,0 = SangatBaik

Lampiran 11

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS II

No	Aktifitas Guru	Skor			
		1	2	3	4
1	<p>Membuka Pembelajaran</p> <p>1. Guru menyambut siswa dan menata lingkungan belajar agar proses pembelajaran terlihat rapi.</p> <p>2. Guru memotivasi dan menarik perhatian siswa agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik.</p> <p>3. Mendemonstrasikan sesuatu yang terkait dengan materi pembelajaran.</p>				✓
2	<p>Mengelola pelajaran dengan menggunakan metode <i>Scaffolding</i></p> <p>1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>2. Guru menjelaskan sekilas tentang materi yang akan didiskusikan</p> <p>3. Guru membentuk siswa dalam kelompok yang terdiri dari 5 orang siswa</p> <p>4. Guru membagikan LKPD pada setiap siswa.</p> <p>5. Mempersiapkan siswa berinteraksi dengan teman kelompok untuk membahas isi LKPD. Guru membantu dan memberikan pengarahan terkait dengan soal-soal tersebut.</p> <p>6. Mempersiapkan siswa menulis sendiri pengetahuan yang</p>				✓

	<p>diperolehnya sebagai hasil kesepakatan dengan anggota kelompok</p> <p>7.Guru meminta masing-masing kelompok mempersentasikan pekerjaannya.</p> <p>8.Guru meminta siswa dari kelompok lain untuk menanggapi jawaban dari kelompok yang sedang mempersentasikan hasil diskusinya.</p>				
3	<p>Mengorganisasikan Siswa dan Waktu</p> <p>1.Guru mengatur penggunaan waktu pembelajaran pada saat menjelaskan materi, diskusi kelompok, dan mengerjakan tes.</p> <p>2.Guru mengorganisasikan siswa dalam bentuk diskusi kelompok.</p>			✓	
4	<p>Melaksanakan Penelitian</p> <p>1.Guru melaksanakan penilaian belajar setiap siklus untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi.</p>			✓	
5	<p>Mengakhiri pembelajaran</p> <p>1. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran pada akhir kegiatan.</p> <p>2. Guru memberikan tindakan lanjut agar siswa mengetahui proses pembelajaran selanjutnya.</p>				✓
	Jumlah	18			
	Rata-rata	3,6			
	Keterangan	Sangat Baik			

$$N = \frac{\text{Skoryangdidapat}}{\text{banyakitem}}$$

(Nana Sudjana, 2016: 133)

Keterangan:

N = Nilaiakhir

Adapun kriteria rata-rata penilaian akhir adalah:

0 – 1,5 = Kurang

1,6 – 2,5 = Cukup

2,6 – 3,5 = Baik

3,6 – 4,0 = Sangat Baik

Lampiran 12**DAFTAR NILAI TES AWAL**

NO	NAMA	NILAI TES SISWA	PRESENTASE	KETERANGAN
1	AGUNG NURMAWAN	50	50%	Tidak tuntas
2	AHMAD LIAN	75	75%	Tuntas
3	AIDINA AFANDI	75	75%	Tuntas
4	ANGGA PRINATA	50	50%	Tidak tuntas
5	BRILIANI LUTHFI	25	25%	Tidak tuntas
6	CANDRA BIMO	25	25%	Tidak tuntas
7	CYNTIA NABILA	50	50%	Tidak tuntas
8	ERA RAMAYANI	75	75%	Tuntas
9	ERFIKA SANTIA	50	50%	Tidak tuntas
10	FATIN APRINA	50	50%	Tidak tuntas
11	FITRA FARA DIBA	75	75%	Tuntas
12	HALIMAT TUSA'DIAH	75	75%	Tuntas
13	JUMAIDI ISMAIL	75	75%	Tuntas
14	KHAIRANI RUKAIA	50	50%	Tidak tuntas
15	M. AGUS FADILLAH	50	50%	Tidak tuntas
16	NABILLA	50	50%	Tidak tuntas
17	NAZWA MAY ZAHRO	50	50%	Tidak tuntas
18	NOVA ALVIONITA	75	75%	Tuntas
19	NOVI VIOLA	50	50%	Tidak tuntas
20	NURMA LIYANI	75	75%	Tuntas

21	PRATAMA	50	50%	Tidak tuntas
22	RAFLY ALFARIDZI	50	50%	Tidak tuntas
23	RAKA IRAWAN	75	75%	Tuntas
24	RIFALDO SYAFRIO	75	75%	Tuntas
25	SASKIA RAMADANI	50	50%	Tidak tuntas
Jumlah		1400		
Rata-rata Kelas		56		
Jumlah Siswa Tuntas		10		
Jumlah Siswa Tidak Tuntas		15		
Persentase Tuntas		40%		
Persentase Tidak Tuntas		60%		

Tingkat ketuntasan belajar

$$TK = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \quad \text{Suherman (2015:8)}$$

Dengan kriteria : $0\% \leq TK < 75\% = \textit{Tidak tuntas}$

$$75\% \leq TK \leq 100\% = \textit{tuntas}$$

Lampiran 13**DAFTAR NILAI TES SIKLUS I**

NO	NAMA	NILAI TES SISWA	PRESENTASE	KETERANGAN
1	AGUNG NURMAWAN	80	80%	Tuntas
2	AHMAD LIAN	80	80%	Tuntas
3	AIDINA AFANDI	100	100%	Tuntas
4	ANGGA PRINATA	80	80%	Tuntas
5	BRILIANI LUTHFI	70	70%	Tidak tuntas
6	CANDRA BIMO	85	85%	Tuntas
7	CYNTIA NABILA	50	50%	Tidak tuntas
8	ERA RAMAYANI	80	80%	Tuntas
9	ERFIKA SANTIA	80	80%	Tuntas
10	FATIN APRINA	50	50%	Tidak tuntas
11	FITRA FARA DIBA	70	70%	Tidak tuntas
12	HALIMAT TUSA'DIAH	100	100%	Tuntas
13	JUMAIDI ISMAIL	80	85%	Tuntas
14	KHAIRANI RUKAIA	70	70%	Tidak tuntas
15	M. AGUS FADILLAH	80	80%	Tuntas
16	NABILLA	60	60%	Tidak tuntas
17	NAZWA MAY ZAHRO	100	100%	Tuntas
18	NOVA ALVIONITA	100	100%	Tuntas
19	NOVI VIOLA	100	100%	Tuntas
20	NURMA LIYANI	80	80%	Tuntas

21	PRATAMA	100	100%	Tuntas
22	RAFLY ALFARIDZI	70	70%	Tidak tuntas
23	RAKA IRAWAN	70	70%	Tidak tuntas
24	RIFALDO SYAFRIO	100	100%	Tuntas
25	SASKIA RAMADANI	80	80%	Tuntas
Jumlah		2015		
Rata-rata Kelas		80,6		
Jumlah Siswa Tuntas		17		
Jumlah Siswa Tidak Tuntas		8		
Persentase Tuntas		68%		
Persentase Tidak Tuntas		32%		

Tingkat ketuntasan belajar

$$TK = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \quad \text{Suherman (2015:8)}$$

Dengan kriteria : $0\% \leq TK < 75\% = \textit{Tidak tuntas}$

$$75\% \leq TK \leq 100\% = \textit{tuntas}$$

Lampiran 14**DAFTAR NILAI TES SIKLUS II**

NO	NAMA	NILAI TES SISWA	PRESENTASE	KETERANGAN
1	AGUNG NURMAWAN	80	80%	Tuntas
2	AHMAD LIAN	70	70%	Tidak tuntas
3	AIDINA AFANDI	100	100%	Tuntas
4	ANGGA PRINATA	80	80%	Tuntas
5	BRILIANI LUTHFI	80	80%	Tuntas
6	CANDRA BIMO	100	100%	Tuntas
7	CYNTIA NABILA	65	65%	Tidak tuntas
8	ERA RAMAYANI	85	85%	Tuntas
9	ERFIKA SANTIA	80	80%	Tuntas
10	FATIN APRINA	100	100%	Tuntas
11	FITRA FARA DIBA	100	100%	Tuntas
12	HALIMAT TUSA'DIAH	100	100%	Tuntas
13	JUMAIDI ISMAIL	95	95%	Tuntas
14	KHAIRANI RUKAIA	95	95%	Tuntas
15	M. AGUS FADILLAH	100	100%	Tuntas
16	NABILLA	100	100%	Tuntas
17	NAZWA MAY ZAHRO	100	100%	Tuntas
18	NOVA ALVIONITA	80	80%	Tuntas
19	NOVI VIOLA	100	100%	Tuntas
20	NURMA LIYANI	100	100%	Tuntas
21	PRATAMA	100	100%	Tuntas

22	RAFLY ALFARIDZI	100	100%	Tuntas
23	RAKA IRAWAN	85	85%	Tuntas
24	RIFALDO SYAFRIO	100	100%	Tuntas
25	SASKIA RAMADANI	95	95%	Tuntas
Jumlah		2280		
Rata-rata Kelas		91,2		
Jumlah Siswa Tuntas		23		
Jumlah Siswa Tidak Tuntas		2		
Persentase Tuntas		92%		
Persentase Tidak Tuntas		8%		

Tingkat ketuntasan belajar

$$TK = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \quad \text{Suherman (2015:8)}$$

Dengan kriteria : $0\% \leq TK < 75\% = \textit{Tidak tuntas}$

$$75\% \leq TK \leq 100\% = \textit{tuntas}$$

Lampiran 15

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA

Nama Siswa : Novia Viola

Kelas : VII

No. Urut : 19

Petunjuk pengisian :

1. Bacalah dengan cermat setiap pertanyaan yang ada pada angket anda!
2. Pada setiap pertanyaan, terdapat empat pilihan jawaban. Pilihlah salah satu yang dianggap paling sesuai dengan memberikan tanda *chek* (√) pada kolom yang disediakan.
3. Jawablah pertanyaan dengan jujur sesuai yang anda alami. Setiap pertanyaan tidak lebih dari satu jawaban.

NO.	Pernyataan	Jawaban			
		Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1.	Saya akan menyelesaikan tugas matematika yang diberikan oleh guru tepat waktu		√		
2.	Saya tidak akan berhenti untuk beristirahat bila belum menyelesaikan tugas yang diberikan guru			√	
3.	Saya menyediakan banyak waktu untuk menyelesaikan tugas matematika			√	
4.	Saya akan mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan penuh tanggung jawab			√	
5.	Saya akan berusaha agar selalu Mendapatkan nilai terbaik dalam pelajaran matematika			√	

6.	Saya akan terus belajar agar dapat menghadapi kesulitan dalam pelajaran matematika		√		
7.	Kesulitan yang saya hadapi tidak akan membuat semangat belajar saya hilang		√		
8.	saya akan belajar dengan giat tanpa diminta oleh orang lain		√		
9.	Mengerjakan tugas secara individu lebih menyenangkan bagi saya daripada secara kelompok			√	
10.	Mengerjakan tugas sendiri membuat rasa ingin tahu saya semakin besar		√		
11.	Tugas yang beraneka ragam menjadi tantangan tersendiri untuk saya				√
12.	Saya senang mempelajari materi ajar baru yang belum pernah diajarkan oleh guru			√	
13.	Mengerjakan tugas secara mandiri membuat saya merasa lebih puas dengan hasil yang saya peroleh		√		
14.	Saya senang memberikan pendapat pada saat kegiatan pembelajaran			√	
15.	Saya akan mempertahankan pendapat yang saya yakini benar			√	
16.	Saya akan mencari tahu kebenaran pendapat saya, sebelum mempertahankannya		√		
17.	Saya tertarik dengan permasalahan yang berhubungan dengan matematika		√		
18.	Saya akan membaca berbagai sumber untuk menemukan masalah yang berhubungan dengan matematika		√		

19.	Saya akan membaca berbagai sumber untuk dapat menemukan pemecahan soal matematika		√		
20.	Saya tidak segan bertanya pada guru bila mengalami kesulitan dalam pemecahan soal matematika		√		

Lampiran 16

ANALISIS HASIL ANGKET MOTIVASI AWAL BELAJAR SISWA

No.	Nama	NOMOR SOAL									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	AN	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2
2.	AL	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2
3.	AA	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2
4.	AP	2	1	2	1	1	3	1	2	1	2
5.	BL	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1
6.	CB	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2
7.	CN	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2
8.	ER	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
9.	ES	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1
10.	FA	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2
11.	FFD	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2
12.	HT	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2
13.	JI	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2
14.	KR	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1
15.	MAF	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2
16.	N	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1
17.	NM	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2
18.	NA	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2
19.	NV	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2
20.	NL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
21.	P	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2
22.	RA	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2
23.	RI	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1
24.	RS	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
25.	SR	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Jumlah		23	33	30	26	38	34	25	33	29	43
Skor max		276			92	92	92	92	276		
Skor Per Sub Indikator		92			28	40	37	28	107		
Prosentase per sub indikator		33,33			30,43	43,48	40,22	30,43	38,77		
Skor max per indikator		552						368			
Skor per indikator		147,46						69,20			
Rata-rata		36,87						34,60			

NOMOR SOAL

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	1	2	2	2	2	1	2	2
1	2	2	1	2	1	2	1	2	2
1	2	2	1	2	2	1	2	2	2
2	1	2	1	1	3	1	2	1	2
1	1	1	1	1	2	2	2	2	1
1	2	2	1	2	2	1	1	1	2
1	2	1	1	2	2	1	2	1	2
2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
1	1	2	1	2	2	1	2	2	1
1	1	1	1	2	1	1	2	1	2
1	1	2	1	2	1	1	1	1	2
1	2	2	2	2	1	2	2	1	2
1	2	2	2	2	2	1	2	1	2
1	1	2	1	2	2	1	1	2	1
1	2	1	1	2	2	1	1	1	2
1	1	1	2	1	1	1	1	2	1
1	1	1	1	2	1	1	2	1	2
1	1	1	1	1	2	1	2	2	2
1	1	1	2	2	2	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
1	2	1	1	2	2	1	2	2	2
1	1	1	1	2	1	2	1	1	2
1	2	1	1	2	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
30	28	29	28	31	39	27	32	32	38
184	92	184			92	92	92	184	
58	29	59			39	27	32	70	
31,52	31,52	32,07			42,39	29,35	34,78	38,04	
184	92	368					276		
31,52	31,52	103,80					72,83		
31,52	31,52	34,60					36,41		

Lampiran 17

ANALISIS HASIL ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA SIKLUS I

No.	Nama	NOMOR SOAL									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	AN	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2
2.	AL	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2
3.	AA	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2
4.	AP	2	2	1	2	3	2	2	3	2	2
5.	BL	1	1	2	1	3	2	2	2	1	2
6.	CB	2	2	2	2	2	1	3	2	3	2
7.	CN	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2
8.	ER	2	2	1	4	2	1	2	2	2	2
9.	ES	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
10.	FA	2	2	2	2	2	2	2	1	4	1
11.	FFD	2	3	2	3	3	1	3	2	2	2
12.	HT	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2
13.	JI	3	2	2	2	2	2	3	2	1	2
14.	KR	2	2	2	3	2	2	3	1	2	1
15.	MAF	1	2	3	3	2	2	2	2	1	2
16.	N	2	3	4	2	3	2	2	2	2	1
17.	NM	3	3	2	2	2	1	3	2	1	2
18.	NA	2	2	3	2	4	2	1	2	2	2
19.	NV	2	2	1	2	2	2	3	1	1	2
20.	NL	2	2	3	3	1	2	3	3	1	2
21.	P	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2
22.	RA	2	2	3	4	2	1	2	2	2	2
23.	RI	2	2	3	2	2	3	3	2	2	1
24.	RS	2	2	3	3	4	1	2	3	2	3
25.	SR	3	3	2	4	2	2	3	2	1	2
Jumlah		47	48	47	65	62	47	50	48	57	46
Skor max		276			92	92	92	92	276		
Skor Per Sub Indikator		142			65	62	47	50	151		
Prosentase per sub indikator		51,45			70,65	67,39	51,08	54,35	54,71		
Skor max per indikator		552						368			
Skor per indikator		240,56						108,06			
Rata-rata		60,14						54,53			

NOMOR SOAL

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	3	3	2	2	2	2	3	2	2
1	2	2	3	2	3	2	3	2	2
1	2	2	3	2	2	2	2	2	2
2	2	2	3	3	3	1	2	2	2
3	2	3	2	2	2	2	2	2	1
2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
1	2	3	3	2	2	3	2	1	2
2	2	3	3	3	3	3	2	2	2
2	3	2	1	2	2	1	2	2	1
2	3	1	3	2	3	2	2	3	2
2	3	2	1	2	2	4	2	2	2
4	2	2	2	2	1	2	2	1	2
2	2	2	2	2	2	1	2	1	2
3	1	2	1	2	2	1	1	3	1
2	2	2	3	2	2	3	3	1	2
2	3	2	2	3	2	3	2	2	1
2	1	3	1	2	1	1	2	1	2
2	2	3	3	3	2	1	2	2	2
1	1	1	2	2	2	3	1	1	2
2	4	2	2	3	2	3	3	2	2
1	2	3	1	2	2	1	2	2	2
3	2	2	3	2	3	2	3	1	2
2	2	2	2	2	2	3	3	2	4
2	3	2	3	3	2	2	2	2	3
1	3	2	2	3	2	3	2	3	4
58	59	47	56	52	53	50	54	56	43
184		92	184		92	92	92	184	
117		47	108		53	50	54	99	
63,59		51,09	58,70		57,61	54,35	58,70	53,80	
184		92	368				276		
63,59		51,09	103,80				112,50		
63,59		51,09	34,60				56,25		

Lampiran 18

ANALISIS HASIL ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA SIKLUS II

No.	Nama	NOMOR SOAL									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	AN	3	3	2	4	4	3	4	2	4	2
2.	AL	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2
3.	AA	2	4	4	2	2	2	4	4	2	2
4.	AP	2	3	4	2	3	2	2	3	2	2
5.	BL	4	3	2	3	3	2	2	2	4	2
6.	CB	2	2	2	2	3	4	3	2	3	2
7.	CN	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2
8.	ER	2	2	4	4	2	4	2	2	2	2
9.	ES	2	3	4	3	3	2	2	2	3	2
10.	FA	2	3	3	3	2	4	2	3	4	3
11.	FFD	2	3	2	3	3	4	3	2	2	2
12.	HT	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2
13.	JI	3	2	4	3	4	2	3	2	4	2
14.	KR	2	4	2	3	2	3	3	4	2	4
15.	MAF	4	3	3	3	2	2	2	2	4	2
16.	N	2	3	4	2	3	2	3	3	3	4
17.	NM	3	3	2	2	2	4	3	2	4	2
18.	NA	2	2	3	2	4	2	3	4	4	3
19.	NV	2	2	4	2	2	2	3	4	4	2
20.	NL	2	2	3	3	3	2	3	3	4	2
21.	P	4	2	4	4	2	3	4	2	2	2
22.	RA	2	2	3	4	2	3	2	3	3	3
23.	RI	2	3	3	2	2	4	4	2	2	3
24.	RS	2	2	3	3	4	4	2	3	2	3
25.	SR	3	3	2	4	2	2	3	2	4	2
Jumlah		53	69	60	82	81	70	71	77	84	67
Skor max		276			92	92	92	92	276		
Skor Per Sub Indikator		182			65	60	47	41	228		
Prosentase per sub indikator		65,94			70,65	65,22	51,08	44,57	82,61		
Skor max per indikator		552						368			
Skor per indikator		252,90						127,17			
Rata-rata		63,22						63,59			

NOMOR SOAL

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4	3	3	3	4	2	2	3	3	2
4	2	2	3	2	3	2	3	4	2
4	2	2	3	2	2	2	2	2	2
2	2	2	3	3	3	4	2	3	2
3	3	3	4	4	2	3	3	2	4
2	2	2	4	2	3	2	2	2	2
4	3	3	3	2	2	3	2	4	2
2	2	3	3	3	3	3	2	2	2
2	3	2	4	2	2	4	2	2	4
2	3	4	3	2	3	2	2	3	2
2	3	2	4	2	2	4	2	2	2
4	2	3	3	2	4	2	2	4	2
2	2	2	2	3	2	4	2	4	2
3	4	2	4	2	2	4	4	3	4
2	2	2	3	2	2	3	3	4	2
2	3	2	2	3	2	3	2	3	4
2	4	3	3	2	4	4	2	4	3
2	2	3	3	3	2	4	2	2	2
3	4	4	2	2	2	3	3	4	2
2	4	2	2	3	2	3	3	2	2
3	2	3	4	2	2	3	2	2	2
3	4	4	3	2	3	2	3	4	3
2	3	3	4	3	2	3	3	2	4
3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
3	4	4	3	3	2	3	3	3	4
75	76	71	77	79	69	70	71	68	41
184	92	184			92	92	92	184	
151	71	156			53	50	54	109	
63,59	51,09	58,70			57,61	54,35	58,70	53,80	
184	92	368				276			
82,07	77,17	196,74				117,93			
82,07	77,17	65,58				58,97			



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.bapamunsumu.ac.id> Email: bapamunsumu.ac.id

Form : K - 1

Kepada Yth: Bapak Ketua & Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Perihal : PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI

Dengan hormat yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama Mahasiswa : Sendy Sonya
NPM : 1602030091
Prog. Studi : Pendidikan Matematika
Kredit Kumulatif : 139 SKS

IPK = 3,57

Persetujuan Ket./Sekret. Prog. Studi	Judul yang Diajukan	Disahkan oleh Dekan Fakultas
	Penerapan Strategi <i>Active Knowledge Sharing</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2019/2020	
	Penerapan Pembelajaran Matematika dengan Strategi <i>Reciprocal Teaching</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Awal Matematika Siswa SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2019/2020	
	Penerapan Metode <i>Scaffolding</i> untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2019/2020	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 24 Februari 2020

Hormat Pemohon,

Sendy Sonya

Keterangan:

- Dibuat rangkap 3
- Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua/Sekretaris Program Studi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Kepada Yth : Bapak/Ibu Ketua & Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Matematika
 FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Sedy Sonya
 N P M : 1602030091
 Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

Penerapan Metode Scaffolding Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar
 Siswa SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan
 T.P 2019/2020

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak/Ibu sebagai :
 Dosen Pembimbing : Dr. Marah Doly Nst, S.Pd, M.Si

Proposal Skripsi saya.

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 26 Juni 2020
 Hormat Pemohon,

Dibuat Rangkap 3 :
 - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua/Sekretaris Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



FORM K 3

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061) 6619056 Medan 20238
Website : fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

Nomor : 1010/II.3/UMSU-02/F/2020
Lamp. : ---
Hal : **Pengesahan Proposal dan
Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahiim
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proposal skripsi dan Dosen Pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Sendy Sonya**
N P M : 1602030091
Progam Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : Penerapan Metode *Scaffolding* Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMK Negeri 1Percut Sei Tuan T.P 2019/2020

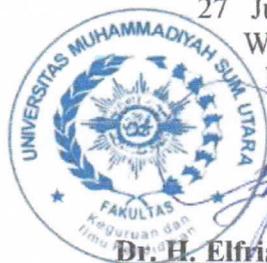
.Pembimbing : **Dr. Marah Doly Nst, S.Pd, M.Si**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulisan berpedoman kepada ketentuan atau buku ***Panduan Penulisan Skripsi*** yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proposal Skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak selesai pada waktu yang telah ditetapkan.
3. Masa Daluarsa tanggan : **27 Juni 2021**

Medan, 05 Dzulqa'idah 1441 H
27 Juni 2020 M

Wassalam
Dekan



Dr. H. Elfrianto, S.Pd.,M.Pd.

Dibuat Rangkap 4 :

1. Fakultas (Dekan)
2. Ketua Program Studi
3. Dosen Pembimbing
4. Mahasiswa yang bersangkutan
(**WAJIB MENGIKUTI SEMINAR**)



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA
UTARA**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp. (061)6619056 Medan 20238
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id**

**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Pada hari Selasa 30 September 2020 telah diselenggarakan Seminar proposal prodi pendidikan matematika menerangkan:

Nama : Sedy Sonya
NPM : 1602030091
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Metode Scaffolding Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan T.P 2019/2020

No.	Uraian/Saran Perbaikan
1.	Perubahan Judul sesuaikan Tahun ajaran baru 2020 /2021.
2.	Pastikan sekolahnya bisa tatap muka sebab PTK harus tatap muka.
3.	Sesuaikan Hipotesis penelitian dengan Rumusan masalah.
4.	Berikan rujukan pada setiap kata kunci dan pastikan semua tercantum dalam daftar pustaka.

Medan, 30 September 2020

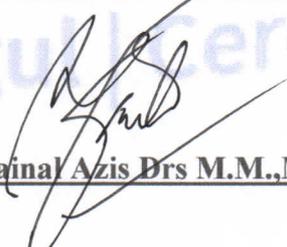
Proposal di nyatakan sah dan memenuhi syarat untuk di ajukan ke skripsi.

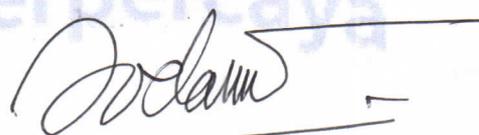
Diketahui :

Ketua Program Studi

Dosen Pembahas

Pendidikan Matematika


Dr Zainal Azis Drs M.M., M.Si


Dr. Zulfri Amri, S.Pd, M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

SURAT KETERANGAN



KetuaProgram Studi

PendidikanMatematikaFakultaskeguruandanIlmuPendidikanUniversitasMu
hammadiyah Sumatera Utara denganinimenerangkanbahwa :

NamaMahasiswa :Sedy Sonya
N P M : 1602030091
Program Studi : Pend. Matematika

Adalah benar telah melaksanakan Seminar Proposal Skripsi pada :

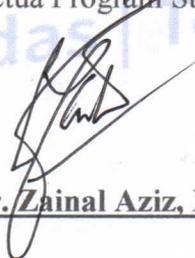
Hari : Rabu
Tanggal : 30 September 2020

Dengan Judul Proposal : Penerapan Metode Scaffolding untuk Meningkatkan
Motivasi Belajar Siswa SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan T.P 2019/2020

Demikianlah surat keterangan ini kami keluarkan/diberikan kepada mahasiswa
yang bersangkutan, semoga Bapak/Ibu Pimpinan Fakultas dapat segera
mengeluarkan surat izin riset mahasiswa tersebut. Atas kesediaan dan kerjasama
yang baik kami ucapkan banyak terimakasih, akhirnya selamat sejahteralah kita
semuanya. Amin.

Dikeluarkan di : Medan
PadaTanggal : 19 September 2020

Wassalam
Ketua Program Studi


Dr. Zainal Aziz, MM, M.Si



PERGURUAN AL – RIDHO

MADRASAH TSANAWIYAH SWASTA (MTs.S)

KECAMATAN PERCUT SEI TUAN

KABUPATEN DELI SERDANG

Alamat : Jl. Rahayu Dusun XI Desa Sei Rotan Kode Pos 20371

SURAT KETERANGAN

Nomor:790/MTs – AR/SR/XI / 2020

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala MTs Al – Ridho Menerangkan Bahwa :

Nama : **Sendi Sonya**
NIM : 1602030019
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : FKIP UMSU

Yang tersebut di atas benar – benar telah melakukan penelitian guna penyusunan skripsi mulai tanggal 13 Oktober s/d 23 Oktober 2020 dengan judul **Penerapan Model Seaffolding untuk meningkatkan motivasi belajar siswa MTs Al – Ridho Tahun Ajaran 2020 – 2021**

Demikian Surat Keterangan ini kami sampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Sei Rotan, 24 Oktober 2020

Kepala MTs Al Ridho



Yuyun Royani



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA
UTARA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061) 6619056 Medan 20238
Website : fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

Kepada Yth.: **Bapak/Ibu Ketua & Sekretaris**
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Prihal : **Permohonan Perubahan Judul Skripsi**

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Sendy Sonya
NPM : 1602030091
Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan persetujuan Perubahan judul skripsi sebagaimana tercantum di bawah ini :

“Penerapan Metode Scaffolding untuk Meningkatkan Motivasi belajar siswa
SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan T.P 2019/2020”

Menjadi :

“Penerapan Metode Scaffolding untuk Meningkatkan Motivasi belajar siswa
T.P 2020/2021”

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 19- Oktober-2020

Dosen Pembimbing

Dr. Marah Doly Nst, S.Pd, M.Si

Hormat Saya, Pemohon

Sendy Sonya

Disetujui Oleh :
Ketua Program Studi

Dr. Zainal Aziz, MM, M.Si

Dosen Pembahas

Dr. Zulfri Amri, S.Pd, M.Si

Catatan : *Jika Judul dirobah sebelum seminar maka tidak perlu ditandatangani Dosen Pembahas, namun apabila judul dirobah setelah seminar maka harus ditandatangani oleh Dosen Pembahas*

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

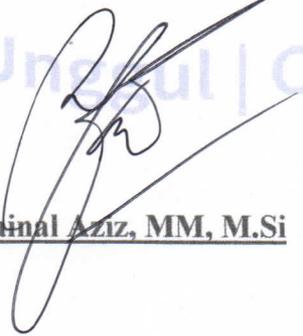
Nama : Sendy Sonya
 NPM : 1602030091
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Judul Skripsi : Penerapan Metode *Scaffolding* Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa T.P 2020/2021

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Tanda Tangan
		
		
		
		
	<i>Au di Sidang</i>	

Medan, 02 November 2020

Diketahui/Disetujui
 Ketua Prodi Pendidikan Matematika

Dosen Pembimbing


Dr. Zainal Aziz, MM, M.Si


Dr. Marah Doly Nst, S.Pd, M.Si