

**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN SCAFFOLDING UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP
NEGERI 4 PERCUT SEI TUAN TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

SKRIPSI

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

OLEH :

**DWI SEKAR RAHMADITA
NPM. 1402030260**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238

Webside : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

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

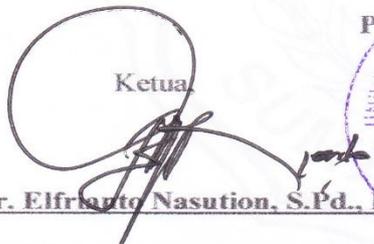


Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Senin, 02 April 2018, pada pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa :

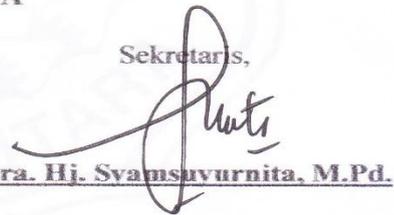
Nama Lengkap : Dwi Sekar Rahmadita
NPM : 1402030260
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Metode Pembelajaran Scaffolding Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan T.P 2017/2018

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

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

Ketua




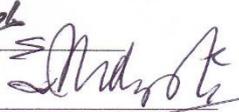
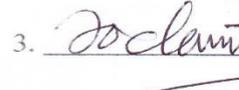
Sekretaris,


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

Dra. Hj. Svamsuurnita, M.Pd.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Elfrianto Nst, S.Pd., M.Pd.
2. Dr. Madyunus Salayan, M.Si.
3. Zulfi Amri, S.Pd., M.Si.


2. 
3. 



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jln.kaptenmuchtartasri No.3 Medan 20238 Telp.061-622400
Web:http://www.umsu.ac.id Email :rector@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Dwi Sekar Rahmadita
NPM : 1402030260
Jurusan/ Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Metode Pembelajaran Scaffolding Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan T.P 2017/2018
sudah layak disidangkan.

Medan, 20 Maret 2018

Disetujui oleh :
Pembimbing

ZulfiAmri, S.Pd, M.Si

Diketahui oleh :

Dekan

Ketua Program Studi



Dr. Elfikianto Nasution, M.Pd

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

ABSTRAK

Dwi Sekar Rahmadita, 1402030260. “Penerapan Metode Pembelajaran *Scaffolding* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2017/2018”. Skripsi, Medan : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dengan menerapkan metode pembelajaran *Scaffolding* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII-2 SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes dan observasi. Tes yang digunakan adalah tes tertulis dalam bentuk tes uraian sebanyak 3 tes yang terdiri dari 10 butir soal untuk tes awal, 10 butir soal untuk tes siklus I, 10 butir soal untuk tes siklus II. Sementara observasi dilakukan dengan melihat motivasi belajar siswa. subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-2 SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 25 orang siswa, sedangkan objek dalam penelitian adalah dengan menerapkan metode pembelajaran *Scaffolding* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dari hasil penelitian dapat dilihat peningkatan hasil belajar yaitu ketuntasan belajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Scaffolding* pada tes awal hanya 5 orang siswa (20%) yang tuntas 20 orang siswa (80%) yang belum tuntas. Pada siklus I jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 15 orang siswa (60%) yang tuntas sedangkan 10 orang siswa (40%) belum tuntas. Kemudian pada siklus II meningkat menjadi 22 orang siswa (88%) yang tuntas sedangkan 3 siswa (12%) belum tuntas. Hal tersebut berarti bahwa penelitian ini berhasil, karena telah mencapai indikator keberhasilan penelitian yaitu sebesar 75%. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran *Scaffolding* dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi aritmatika sosial.

Kata Kunci : Metode Pembelajaran *Scaffolding*, Hasil Belajar Matematika.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum warahmatullah Wr.Wb

Segala puji dan syukur hanyalah milik Allah SWT sang khaliq yang telah memberikan rahmat sebagai bentuk kasih sayang-Nya dan menjadikan pergantian siang dan malam sebagai bahan renungan bagi orang yang mempunyai akal sebagai bentuk dari hidayah-Nya, sehingga dengan segala petunjuk dan inayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Selanjutnya shalawat beriringkan salam penulis persembahkan kepada buah hati bunda Aminah sang pemimpin umat ialah Nabi Muhammad SAW, yang di utus untuk menyempurnakan akhlak manusia sekaligus menjadi suritauladan bagi segenap manusia yang syafa'atnya sangat diharapkan dikemudian hari.

Skripsi ini sebagai salah satu syarat bagi setiap mahasiswa/I yang akan menyelesaikan studinya di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Persyaratan merupakan karya ilmiah untuk meraih gelar sarjana pendidikan (S.Pd). Maka penulis menyusun proposal ini dengan judul **“PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN SCAFFOLDING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMPN 4 PERCUT SEI TUAN TAHUN PELAJARAN 2017/2018”**.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari bahwa penulisan menyadari bahwa banyak kesulitan yang dihadapi, namun berkat usaha dan dukungan dari berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat penulis selesaikan walau

masih jauh dari kesempurnaan. Secara khusus dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak **Dr. Agussani, M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Bapak **Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd., M.Pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Ibu **Dra. Hj. Syamsyyurnita, M.Pd** selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu **Hj, Dewi Kesuma Nasution, S.S, M.Hum** selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sumatera Utara.
5. Bapak **Dr. Zainal Azis, MM, M.Si** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
6. Bapak **Tua Halomoan Harahap, M.Pd** selaku Sekretaris Program Studi Matematika.
7. Bapak **Zulfi Amri, S.Pd, M.Pd** selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
8. Bapak **Dr. Madyunus Salayan, M.Si** selaku dosen pembahas yang memberi bimbingan sebelum melakukan riset.
9. Bapak **Mansyur Hidayat Pasaribu, M.Pd** selaku Kepala SMPN 4 Percut Sei Tuan yang telah memberi kesempatan untuk melakukan penelitian.

10. Ibu **Nina Mastuti, S.Pd** selaku Guru mata pelajaran matematika SMPN 4 Percut Sei Tuan yang bersedia memberi masukan selama penelitian dilakukan.

Teristimewah kepada Ayahanda **Sabaruddin Pandiangan S.Pd** dan Ibunda **Kasiem** tercinta, terimakasih atas doa, semangat, motivasi, nasehat, perhatian dan pengertian yang telah diberikan. Kepada Kakek **Ngadiran** tersayang yang telah memberi semangat, motivasi dan nasehat agar menjadi yang lebih baik. Kepada Adik tersayang **M. Rizky Hidayat** yang telah memberi semangat. Dan kepada seluruh keluarga tercinta yang telah memberi dukungan dan semangat kepada penulis.

Ucapan sebesar-besarnya juga disampaikan kepada sahabat-sahabat tersayang **Rendi Nurindah Sari, Vita Fauziah, Ratna Ningsih** dan teman-teman **Kita Bersama Community** yang telah memberi semangat dan dukungan selama penelitian. Kepada teman-teman pejuang skripsi **Kartika, Maharani, Friska, disky, Yola, Dhita** yang telah banyak membantu peneliti selama melaksanakan penelitian. kepada seluruh teman-teman perkuliahan terkhususnya **Matematika A Malam 2014** yang telah banyak membantu, memberi doa, dukungan, semangat dan motivasi kepada penulis. Kepada Pamong saat PPL **Sri Ida, S.Pd** serta seluruh **Guru SMPS Rahmad Islamiyah Medan** dan Teman-teman PPL yang telah banyak membantu dan memberi dukungan kepada peneliti. Kepada seluruh Guru SMPN 4 Percut Sei Tuan yang telah memberi semangat, dukungan dan juga bantuan kepada peneliti saat penelitian berlangsung. Dan kepada teman-teman yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih atas semangat dan

dukungannya. Semoga amal baik dan bantuan yang telah diberikan baik berupa dukungan moral maupun materil akan mendapat balasan dari Allah SWT.

Akhir kata, penulis harap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan pengetahuan khususnya dalam bidang pendidikan. Semoga Allah SWT selalu memberi rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Aamiin.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, Maret 2018

Penulis

DWI SEKAR RAHMADITA

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Tujuan Penelitian	3
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORITIS	5
A. Kerangka Teori	5
1. Hasil Belajar Matematika	5
2. Metode Pembelajaran Scaffolding	7
3. Materi	10
B. Hasil Yang Relevan	12
C. Hipotesis Tindakan	14

BAB III. METODE PENELITIAN	15
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	15
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	16
C. Prosedur Penelitian	16
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	20
E. Teknik Analisis Data.....	21
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
A. Hasil Penelitian.....	24
1. Deskripsi Hasil Penelitian	24
2. Deskripsi Kondisi Awal.....	24
3. Deskripsi Hasil Belajar Siklus I	25
4. Deskripsi Hasil Belajar Siklus II	29
B. Hasil dan Pembahasan Penelitian	32
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Waktu Penelitian	15
Tabel 3.2 Kisi-kisi Tes	21
Tabel 4.1 Daftar Hasil Belajar Tahap Awal	24
Tabel 4.2 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Tahap Awal	25
Tabel 4.3 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus I	28
Tabel 4.4 Daftar Hasil Belajar Pada Siklus I	28
Tabel 4.5 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus II	31
Tabel 4.6 Daftar Hasil Belajar Pada Siklus II	31
Tabel 4.7 Hasil Observasi Awal, Siklus I dan Siklus II	32
Tabel 4.8 Hasil Tes Awal, Siklus I dan Siklus II	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Spiral Penelitian Tindakan Kelas	19
Gambar 4.1 Hasil Observasi Awal, Siklus I, Siklus II	33
Gambar 4.2 Hasil Tes Awal, Siklus I, Siklus II	34

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Riwayat Hidup
- Lampiran 2 Tes Awal
- Lampiran 3 Kunci Jawaban Tes Awal
- Lampiran 4 Lembar Validitas Tes Awal
- Lampiran 5 Hasil belajar Tes Awal
- Lampiran 6 Hasil Aktivitas Belajar Siswa Tahap Awal
- Lampiran 7 RPP Siklus I
- Lampiran 8 Tes Siklus I
- Lampiran 9 Kunci Jawaban Tes Siklus I
- Lampiran 10 Lembar Validitas Siklus I
- Lampiran 11 Hasil Belajar Siklus I
- Lampiran 12 Hasil Aktivitas Belajar Siswa Siklus I
- Lampiran 13 RPP Siklus II
- Lampiran 14 Tes Siklus II
- Lampiran 15 Kunci Jawaban Tes Siklus II
- Lampiran 16 Lembar Validitas Siklus II
- Lampiran 17 Hasil Belajar Siklus II
- Lampiran 18 Hasil Aktivitas Belajar Siswa Siklis II
- Lampiran 19 Dokumentasi
- K-1

K-2

K-3

Surat Pernyataan Tidak Plagiat

Surat Keterangan Seminar

Berita Acara Seminar Proposal

Surat Izin Riset

Surat Selesai Riset

Berita Acar Bimbingan Skripsi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Rendahnya kemampuan belajar siswa disebabkan oleh banyak hal diantaranya :

1. pembelajaran lebih di dominasi oleh guru sedangkan siswa hanya mendengar penjelasan guru dan mengerjakan tugas.
2. Siswa mengikuti belajar bukan untuk menambah ilmu, tetapi diharuskan mengikuti.
3. Prestasi belajar rendah karena motivasi belajarnya rendah.
4. Kurangnya kemampuan siswa dalam menyimpan informasi yang diterimanya.
5. Kurangnya mengontrol dan memonitor proses berpikirnya.

Hal tersebut diatas terjadi dibanyak tempat termasuk di SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan di SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan menunjukkan bahwa pembelajaran dikelas masih bersifat konvensional. Hal ini ditunjukkan oleh guru yang masih dominan mengajar hanya dengan metode ceramah dengan menggunakan buku-buku penunjang saja, sementara siswa hanya mencatat hal-hal yang diinformasikan oleh guru. Berdasarkan fakta dilapangan ditemukan nilai Ulangan Tengah Semester

siswa yang masih tergolong rendah dari nilai Kreteria Ketuntasan Minimal
(KKM)

yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Diperoleh data dari kelas VII, khususnya VII-2 SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan yang terdiri dari 25 siswa dengan 12 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan, ternyata hanya 5 orang siswa yang mendapat nilai yang telah memenuhi Kriteria Ketuntasan minimum (KKM).

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka peneliti dituntut untuk menggunakan model pembelajaran yang bervariasi tidak hanya secara monoton dengan menggunakan ceramah saja. Dengan menggunakan model pembelajaran yang bervariasi membuat peserta didik lebih tertarik dalam pelajaran yang diajarkan sehingga model mempunyai andil yang cukup besar dalam kegiatan belajar mengajar. Penggunaan model/metode pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran dikelas, sehingga akan merangsang siswa untuk aktif dalam belajar. Semua metode pembelajaran ditunjukkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu alternatif metode pembelajaran yang dapat digunakan ialah metode pembelajaran *scaffolding*. Metode tersebut merupakan metode pembelajaran aktif yang diharapkan mampu untuk meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul :

“Penerapan Metode Pembelajaran Scaffolding Untuk Meningkatkan Hasil belajar Matematika Siswa SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan T.P 2017/2018.”

B. Identitas Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi identitas masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Model pembelajaran guru yang kurang bervariasi
2. Siswa masih pasif dan kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika.
3. Rendahnya hasil pembelajaran matematika siswa SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih jelas dan terarah, peneliti memberi batasan masalah pada “Hasil Pembelajaran Matematika pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Siswa Kelas VII-2 SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2017/2018.”

D. Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang, identitas masalah dan batasan masalah dan batasan masalah yang ditentukan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Apakah penerapan metode pembelajaran *scaffolding* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan aritmatika sosial kelas VII-2 SMPN 4 Percut Sei Tuan T.A 2017/2018 ?

E. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah : Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan metode

pembelajaran *scaffolding* pada pokok bahasan aritmatika sosial di kelas VII-2 SMPN 4 Percut Sei Tuan T.A 2017/2018.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi siswa, akan berguna untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan Aritmatika Sosial.
2. Bagi guru, akan berguna untuk menambah masukan demi keprofesionalan mengajar.
3. Bagi peneliti, akan mengetahui gambaran kemampuan dan kesulitan yang dialami oleh siswa yang diajar dengan menerapkan metode pembelajaran *Scaffolding*.
4. Bagi sekolah, sebagai bahan masukan dan sumbangan pemikiran dalam rangkaperbaikan pengajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika khususnya pada pokok bahasan Aritmatika Sosial.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar terdiri dari dua kata yang membentuknya. Yaitu “Hasil” dan “Belajar”. Hasil merupakan akibat yang ditimbulkan karena berlangsungnya suatu kegiatan. Seperti yang diungkapkan Purwanto (2011:44) bahwa “ pengertian hasil (*Product*) menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukan suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional.”

Sedangkan belajar adalah suatu proses perubahan perilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktek atau pengalaman tertentu. Seperti yang diungkapkan Rusman (2011:134) menyatakan bahwa Belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu sebagai hasil dari pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungan.

Dan menurut Dimiyati dan Mudjiono (2013:20) Hasil Belajar merupakan suatu puncak proses belajar. Hasil belajar tersebut terjadi terutama berkat evaluasi guru. Menurut Jujun S. Suriasumantri (2009:190) bahwa Matematika adalah bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan. Lambang –lambang matematika bersifat *artificial* yang baru mempunyai arti setelah sebuah makna diberikan padanya.

Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika banyak jenisnya. Menurut Slameto (2003:54), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika adalah :

a. Faktor Internal

1. Faktor jasmaniah
2. Faktor psikologi
3. Faktor kelelahan

b. Faktor Eksternal

1. Faktior keluarga, berupa cara orang tua mendidik, relasi antaranggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan.
2. Faktor sekolah, mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah.
3. Faktor masyarakat, terdiri atas kegiatan siswa dalam masyarakat, media masa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

Domain Hasil Belajar Matematika

Domain hasil belajar adalah prilaku-prilaku kejiwaan yang akan diubah dalam proses pendidikan. Adapun domain hasil belajar kognitif adalah sebagai berikut :

Hasil Belajar Kognitif

Bloom membagi dan menyusun secara hirarkis tingkat hasil belajar kognitif mulai dari yang paling rendah dan sederhana yaitu hafalan sampai paling tinggi dan kompleks yaitu evaluasi. Makin tinggi tingkat maka makin kompleks dan penguasaan suatu tingkat mempersyaratkan penguasaan tingkat sebelumnya. Adapun tingkat dalam hasil belajar kognitif adalah hafalan (C1), pemahaman (C2), Penerapan (C3), analisis (C4), sistensis (C5), dan evaluasi (C6).

2. Metode Pembelajaran *Scaffolding*

Metode *scaffolding* merupakan praktik yang berdasarkan pada konsep Vygotsky tentang *zona of proximal development* (zona perkembangan terdekat). Menurut Vygotsky, siswa mempunyai dua tingkat perkembangan yaitu tingkat perkembangan aktual dan tingkat perkembangan potensial. Tingkat perkembangan didefinisikan sebagai pemungisian intelektual individu saat ini dan kemampuan untuk belajar sesuatu yang khusus atas kemampuannya sendiri. Individual juga mempunyai tingkat perkembangan, dimana Vygotsky mendefinisikan sebagai tingkat seorang individu dapat memfungsikan atau mencapai tingkat itu dengan bantuan orang lain seperti guru, orang tua atau teman sejawat yang kemampuannya lebih tinggi.

Tingkat pengetahuan atau pengetahuan berjenjang disebut sebagai *scaffolding*. *Scaffolding* berarti memberi kepada individu sejumlah besar bantuan selama bertahap-tahap awal pembelajaran dan kemudian mengurangi bantuan tersebut dan memberikan kesempatan kepada anak didik tersebut

untuk mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar, segera setelah mampu mengerjakan sendiri. Bantuan yang diberikan oleh guru dapat berupa petunjuk peringatan, dorongan, menguraikan masalah kedalam bentuk lain yang memungkinkan siswa dapat mandiri.

Menurut Bruner, *scaffolding* sebagai suatu proses dimana seorang siswa dibantu menuntaskan masalah tertentu melampaui kapasitas perkembangannya melalui bantuan dari seorang guru atau orang lain yang memiliki kemampuan lebih. Menurut Kozulin dan Presseisen (1995), *scaffolding (mediated learning)* yaitu siswa seharusnya diberi tugas-tugas kompleks, sulit tetapi sistematis dan selanjutnya siswa diberi bantuan untuk menyelesaikannya. Bukan sebaliknya yaitu sistem belajar sebagian-sebagian, sedikit demi sedikit atau komponen demi komponen dari suatu tugas kompleks (Nur Asia, 2006:7). Sunarsono, (Mappaita 2002) mendefinisikan, *scaffolding* sebagai bantuan atau support kepada seorang anak dari seseorang yang lebih dewasa atau lebih kompeten dengan maksud agar siswa mampu mengerjakan tugas-tugas atau soal-soal yang lebih tinggi tingkat kerumitannya dari pada tingkat perkembangan kognitif yang aktual dari anak yang bersangkutan.

Langkah-langkah Metode Pembelajaran *Scaffolding*

Secara operasional, strategi pembelajaran *Scaffolding*, dapat ditempuh melalui tahap-tahap berikut :

1. Assemen kemampuan dan taraf perkembangan setiap siswa untuk menentukan *Zone of Proximal Development (ZPD)* .
2. Menjabarkan tugas pemecahan masalah kedalam tahap-tahap yang rinci sehingga dapat membantu siswa melihat zona yang akan diskaflod.
3. Menyajikan tugas belajar secara berjenjang sesuai taraf perkembangan siswa. Ini dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti melalui penjelasan, peringatan, dorongan (motivasi), penguraian masalah kedalam langkah pemecahan, dan pemberian contoh (modelling).
4. Mendorong siswa untuk menyelesaikan tugas belajar secara mandiri.
5. Memberikan dalam bentuk pemberian isyarat, kata kunci, tanda mata (minders), dorongan, contoh atau hal lain yang dapat memancing siswa bergerak ke arah kemandirian belajar dalam pengarahan diri.

Keuntungan pembelajaran Scaffolding menurut Bronsfold, Brown, yaitu :

1. Memotivasi dan mengaitkan minat siswa dengan tugas belajar.
2. Menyederhanakan tugas belajar sehingga bisa lebih terkelolah dan bisa dicapai oleh siswa.
3. Memberi petunjuk untuk membantu anak berfokus pada pencapaian tujuan.
4. Secara jelas menunjukkan perbedaan antara pekerjaan anak dan solusi standar atau yang diharapkan.
5. Mengurangi frustrasi atau resiko.
6. Memberi model dan mendefenisikan dengan jelas harapan mengenai aktivitas yang akan dilakukan.

2. Materi

Aritmatika Sosial

Aritmatika sosial merupakan suatu perhitungan yang biasa kita lakukan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, kegiatan jual beli atau kegiatan yang dilakukan oleh koperasi maupun bank yaitu kegiatan simpan pinjam. Dalam aritmatika sosial kita akan membahas penggunaan operasi sederhana seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yang sering diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam melakukan kegiatan jual beli tentu kita tidak akan terlepas dari yang namanya untung dan rugi, berikut penjelasan mengenai suatu keuntungan dan kerugian.

A. Keuntungan

Suatu jual beli dikatakan memperoleh keuntungan jika harga jual lebih besar dari harga beli atau harga jual melebihi harga modal.

$$\text{Harga pembelian} = \frac{100}{100 + \text{Presentase untung}} \times \text{Harga penjualan}$$

B. Kerugian

Suatu jual beli dikatakan memperoleh kerugian jika harga jual lebih kecil dari harga beli atau harga jual di bawah modal.

$$\text{Rugi} = \text{Harga pembelian} - \text{Harga penjualan}$$

C. Persentase keuntungan

Digunakan untuk mengetahui persentase keuntungan suatu penjualan terhadap modal yang dikeluarkan.

Misal: **PU** = Persentase keuntungan

HB = Harga Pembelian (modal)

HJ = Harga penjualan

Persentase keuntungan dapat ditentukan dengan rumus:

$$PU = \frac{HJ - HB}{HB} \times 100\%$$

D. Persentase kerugian

Digunakan untuk mengetahui persentase kerugian suatu penjualan terhadap modal yang dikeluarkan.

Misal: **PR** = Persentase kerugian

HB = Harga Pembelian (modal)

HJ = Harga penjualan

Persentase kerugian dapat ditentukan dengan rumus:

$$PR = \frac{HB - HJ}{HB} \times 100\%$$

Contoh soal :

a. Pak Andi seorang pedagang ikan membeli ikan sebanyak 75kg dengan harga Rp.375.000,00. Kemudian ikan itu dijual kembali oleh pak Andi dengan harga Rp. 6.500,00 / kg. Tentukan presentase keuntungannya!

Penyelesaian :

Diketahui : Harga pembelian = Rp.375.000,00

Harga penjualan = Rp. 6.500,00 / kg

$$= 75 \text{ kg} \times \text{Rp. } 6.500,00 = \text{Rp. } 487.500,00$$

$$\begin{aligned} \text{Keuntungan} &= \text{Harga penjualan} - \text{Harga pembelian} \\ &= \text{Rp. } 487.500,00 - \text{Rp. } 375.000,00 \\ &= \text{Rp. } 112.500,00 \end{aligned}$$

Jadi, persentase keuntungannya adalah = 30 %

- b. Sebuah televisi terjual dengan harga Rp1.800.000,00. Jika penjual mengalami kerugian sebesar 10%, maka berapa harga pembelian televisi tersebut?

Penyelesaian :

Diketahui: Harga jual (HJ) = Rp1.800.000,00

$$\text{Rugi (\%)} = 10\%$$

Ditanyakan: Harga beli (HB)

Jawab : Rugi (Rp) = Rugi (%) x Harga beli (HB)

$$= 10/100 \times \text{HB} = 0,1\text{HB}$$

Harga beli (HB) = Harga jual (HJ) + Rugi (Rp)

$$\text{HB} = \text{Rp}1.800.000,00 + 0,1\text{HB}$$

$$\text{HB} - 0,1\text{HB} = \text{Rp}1.800.000,00$$

$$0,9 \text{ HB} = \text{Rp}1.800.000,00$$

$$\text{HB} = \text{Rp}1.800.000 : 9/10$$

$$\text{HB} = \text{Rp}1.800.000 \times 10/9$$

$$\text{HB} = \text{Rp}2.000.000,00$$

jadi, harga pembelian televisi adalah Rp 2.000.000,00

B. Penelitian Yang Relevan

Ada beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini, antara lain :

1. Yuliana. 2013. Skripsi. Penerapan Metode *Scaffolding* dalam materi matriks untuk meningkatkan hasil belajar Matematika Siswa kelas X Akuntansi SMK PGRI 3 Kota Blitar Tahun Pelajaran 2013/2014. SKTIP Blitar. Hasil Penelitiannya adalah penerapan metode scaffolding dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas X, hal ini dapat dilihat dengan adanya siswa memberikan respon positif yang berupa hasil nilai dalam pembelajaran yang meningkat dibandingkan dengan pembelajaran sebelumnya.
2. *Pengaruh Penerapan Pendekatan Scaffolding Terhadap kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Pertiwi 2 Padang* oleh Nicke Septiani dalam Jurnal pendidikan Matematika, part 1 : Hal 17- 21. Vol. 3 No. 3(2014). Hasil penelitian menyatakan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang belajar dengan pendekatan *scaffolding* lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang belajar dengan menggunakan pelajaran konvensional pada kelas VIII SMP Pertiwi 2 Padang Tahun Pelajaran 2013/2014.
3. Laurensia Permatasari 2016. Skripsi . *Scaffolding Siswa Kelas VIII Dalam Memahami Garis Singgung Lingkaran Di SMP Negeri 3 Munjungan Tahun Ajaran 2105/2016*. Dalam Penelitian ini menyatakan bahwa matematika siswa dalam materi garis singgung lingkaran yang belajar dengan *scaffolding* lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang belajar dengan menggunakan pelajaran konvensional.
4. *Penerapan Scaffolding Untuk Pencapaian Kemandirian Belajar Siswa* oleh Elis Nurhayati dalam Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran

Matematika, Vol. 3 No. 1, Maret 2017. Dalam penelitian ini menyatakan bahwa terdapat perbedaan kemandirian matematika antara siswa yang memperoleh pembelajaran yang menerapkan *Scaffolding* dengan siswa yang memperoleh pembelajaran langsung dan kemandirian siswa untuk pembelajaran yang menerapkan *Scaffolding* termasuk katagori tinggi.

5. *Scaffolding Dalam Pembelajaran Matematika* oleh Zahra Chairani dalam Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 1, No. 1, Januari-April 2015. Dalam penelitian ini menyatakan bahwa *Scaffolding* merupakan suatu cara yang dapat digunakan guru untuk meminimalis kesulitan siswa dalam belajar matematika ataupun dalam pemecahan masalah matematika.

C. Hipotesis Tindakan

Adanya hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode pembelajaran *Scaffolding* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan aritmatika sosial dikelas VII-2 SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2017/2018.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan, yang berlokasi di Jl. Hamidin Haman No. 1A Desa Percut Kec. Percut Sei Tuan Kab. Deli Serdang.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan Bulan Januari 2018 sampai dengan Maret 2018.

Tabel 3.1. Waktu Penelitian.

No	Rencana Kegiatan	Bulan/Minggu																							
		November				Desember				Januari				Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul																								
2	Penulisan Proposal																								
3	Sminar Proposal																								
4	Surat Izin Riset																								
5	Penelitian																								
6	Penulisan Skripsi																								
7	Pengesahan Skripsi																								

B. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-2 SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan T.P 2017/2018 dengan jumlah siswa 25 orang siswa.

2. Objek Penelitian

Adapun yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada materi Aritmatika Sosial dengan menerapkan metode pembelajaran *Scaffolding*.

C. Prosedur Penelitian

Sesuai dengan penelitian yang digunakanyaitu penelitian tindakan kelas, maka penelitian ini memiliki beberapa tahap yang berupa siklus. Tahapan siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang akan dicapai. Pada penelitian ini jika siklus I tidak berhasil yaitu tes hasil belajar siswa 1 belum mencapai ketuntasan belajar, maka dilaksanakan siklus II dengan melakukan beberapa perbaikan padasiklus I dan siklus akan berhasil apabila kemampuan hasil belajar matematika siswa meningkat mencapai ketuntasan belajar secara klasik. Dalam penelitian ini direncanakan sampai beberapa siklus hingga ketuntasan hasil belajar matematika mancapai ketuntasan belajar, maka siklus akan diberhentikan, dan tiap siklus dari 2 pertemuan. Prosedur penelitian ini menggunakan tahap sebagai berikut :

Siklus I

Permasalahan

Permasalahan pada siklus I diperoleh dari observasi awal siswa dan wawancara yang dilakukan penelitian dimana aktivitas siswa kelas VII -2 SMPN 4 Percut Sei

Tuan masih rendah. Hal ini ditunjukkan dari data yang diperoleh pada saat observasi awal yaitu prestasi rata-rata hasil belajar siswa berdasarkan nilai semester ganjil terdapat 25 siswa, diperoleh 8 siswa dengan persentasi nilai hasil belajar 60% dari jumlah siswa memperoleh skor sangat rendah, 11 siswa dengan persentasi 32% dari jumlah siswa memperoleh skor rendah, 6 siswa dengan persentase 20% dari jumlah siswa memperoleh skor sedang dan tidak ada siswa yang memperoleh skor tinggi. Dengan nilai standar Kreteria Ketuntasan Minimal (KKM)yaitu 75, oleh karena itu dibuat suatu perencanaan untuk mengatasi masalah tersebut.

1. Untuk mengatasi masalah diatas, direncanakan pembelajaran dengan penerapan metode pembelajaran *Scaffolding* materi yang akan dibahas telah ditentukan sebelumnya, yaitu Aritmatika Sosial.

Sebelum melaksanakan tindakan, hal-hal yang perlu dipersiapkan adalah :

1. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berisikan langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran yang menggunakan metode *Scaffolding* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Mempersiapkan sarana pembelajaran yang mendukung terlaksananya pelaksanaan tindakan yaitu : Buku matematika SMP kelas VII.
3. Mempersiapkan instrumen penelitian, yaitu lembar tes awal,tes hasil belajar untuk melihat hasil belajar matematika siswa pada materi Aritmatika Sosial, dan lembar observasi kegiatan belajar pada metode *Scaffolding* terhadap siswa.

Pelaksanaan Tindakan I

Setelah merencanakan kegiatan yang disusun dengan matang, maka dilaksanakan pemberian tindakan. Tindakan yang dilakukan, yaitu :

1. Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan melaksanakan metode pembelajaran *Scaffolding*. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru.
2. Pada akhir setiap tindakan siswa diberi tes hasil belajar yang dikerjakan secara individu, untuk melihat apakah ada peningkatan hasil belajar siswa dengan metode *Scaffolding* pada materi Aritmatika Sosial.
3. Memberi kesempatan pada siswa untuk melakukan tanya jawab tentang soal yang diberikan dan tentang materi Aritmatika Sosial yang kurang dipahami.

Observasi I

Observasi dilakukan secara bersama pada saat pelaksanaan tindakan belajar. Pada tahap ini, seorang guru mengamati kegiatan yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan tujuan untuk mengetahui apakah kondisi belajar sudah terlaksana sesuai dengan rancangan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan metode pembelajaran *Scaffolding*.

Analisis Data I

Data yang diperoleh dari tes belajar I dan observasi kegiatan belajar yang dilakukan oleh peneliti dan siswa di analisis melalui tiga tahap yaitu reduksi data, interpretasi data dan menarik kesimpulan.

Refleksi I

Tahap ini dilakukan untuk mengambil keputusan perencanaan tindakan selanjutnya berdasarkan hasil analisis data dari pemberian tindakan pada siklus I.

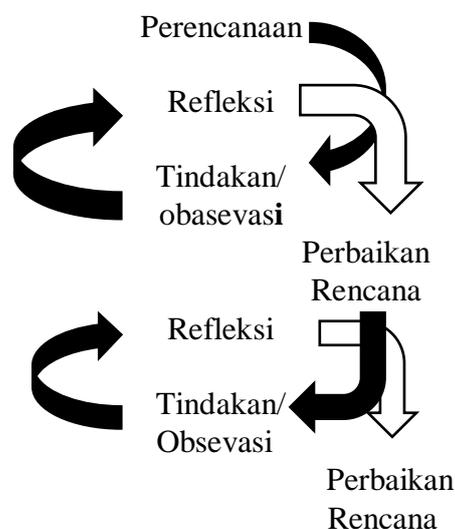
Kesimpulan yang diambil kemudian digunakan sebagai dasar untuk tahap perencanaan yang akan dilakukan pada siklus II.

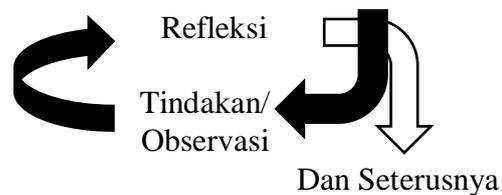
Siklus II

Setelah dilakukan siklus I dan hasil perbaikan belum tercapai terhadap hasil belajar yang telah ditetapkan peneliti, maka masih perlu dilanjutkan tindakan pada siklus II. Pada siklus II ini diadakan perencanaan kembali dengan mengacu pada hasil refleksi pada siklus I. Siklus II merupakan hasil kesatuan dan kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, serta refleksi seperti yang dilakukan pada siklus I. Apabila pada siklus I hasil belajar siswa telah meningkat maka guru juga harus lanjut ke siklus II untuk lebih menyakinkan atau menguatkan hasil belajar yang dicapai.

Secara lebih rinci, prosedur pelaksanaan penelitian tindakan kelas menurut Hopkis (dalam Arikunto, 2010:105) digambarkan pada gambar 3.1.

Gambar 3.1 Spiral Penelitian Tindakan Kelas





D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi dilaksanakan pada saat kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Scaffolding* berlangsung. Observasi yang dilakukan adalah observasi aktivitas-aktivitas siswa dalam proses kegiatan belajar yang berpedoman pada lembar observasi yang telah disiapkan.

2. Tes

Menurut Zainul dan Nasoetion (1997: 28-31) Tes Hasil Belajar adalah salah satu alat ukur yang paling banyak digunakan untuk menemukan keberhasilan seseorang dalam suatu proses belajar mengajar atau untuk menentukan keberhasilan suatu program pendidikan.

Tes digunakan untuk mengetahui apakah siswa dalam belajar meningkat atau tidak, yang diketahui melalui tingkat ketuntasan belajar siswa dalam pencapaian hasil belajar siswa. Tes hasil belajar yang dikembangkan disesuaikan dengan jenjang kemampuan kognitif. Untuk penskoran hasil tes menggunakan panduan evaluasi yang memuat kunci dan pedoman penskoran

setiap butir soal. Pada penelitian Tes yang digunakan adalah tes tertulis dalam bentuk tes uraian sebanyak 3 tes yang terdiri dari 5 butir soal tes awal, 5 butir soal untuk tes siklus I dan 5 butir soal untuk tes siklus II.

Tabel 3.2
Kisi-kisi Tes

No	Kompetensi Dasar	Indikator	No Soal	Rana	Jumlah Soal
1	Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana	Menghitung nilai keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian	1, 2	C1	2
		Menentukan besar dan persentase laba, rugi, harga jual, harga beli, rabat, netto, pajak, bunga unggal dalam kegi-atan ekonomi.	3, 4, 5	C2	3

Keterangan rana kognitif :

C1 = Ingatan

C2 = Pemahaman

E. Teknik Analisis Data

Untuk mendeskripsikan data dari validitas yang digunakan statistik deskriptif yaitu mendeskripsikan, mencatat dan menganalisa data. Setelah data didapatkan, kemudian diolah dengan teknik analisa data sebagai berikut:

1. Ketuntasan Belajar Siswa

a. Rata-rata Kelas

Agar dapat gambarkan tentang data yang diteliti, maka analisa data dalam penelitian ini adalah perhitungan statistik, yaitu sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{ftxi}{fi} \dots\dots\dots \text{Sudjana (2009)}$$

keterangan :

f_i = banyaknya siswa

x_i = nilai masing-masing siswa

b. Menghitung Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa

Menurut Trianto (2009:241) untuk menentukan ketuntasan belajar siswa (individual) dapat dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$KB = \frac{T}{T_t} \times 100\%$$

Keterangan :

KB = Ketuntasan Belajar

T = Jumlah skor yang diperoleh siswa

T_t = Jumlah skor total

Setiap siswa dikatakan tuntas belajar (ketuntasan individual) jika proporsi jawaban benar siswa ≥ 75 sesuai dengan Kreteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah, dan suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang tuntas belajarnya.

c. Lembar Observasi

Lembar observasi ini berisi pengamatan terhadap seluruh kegiatan selama pembelajaran berlangsung. Observasi ini dilakukan oleh guru bidang studi matematika SMPN 4 Percut Sei Tuan terhadap aktivitas penelitian yang bertindak sebagai guru.

Perhitungan nilai akhir setiap observasi ditentukan berdasarkan :

$$N = \frac{\textit{Skor yang diperoleh}}{\textit{Banyak Item}}$$

Dimana N = Nilai akhir.

Selanjutnya untuk menentukan rata-rata penilaian adalah dengan

$$R = \frac{\textit{Jumlah nilai akhir}}{\textit{banyak item}}$$

Dimana R = rata-rata penilaian

Adapun kriteria rata-rata penilaian adalah :

1,0 – 1,7 = Kurang

1,8 – 2,5 = Cukup

2,6 – 3,3 = Baik

3,4 – 4,0 = Sangat baik

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Hasil Penelitian.

Hasil penelitian yang diuraikan pada bagian ini meliputi hasil tes dan non tes. Hasil tes terdiri dari tes awal, tes hasil belajar siklus I dan tes hasil belajar siklus II, sedangkan hasil nontes berupa hasil lembar observasi dan dokumentasi.

2. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-2 SMPN 4 Percut Sei Tuan sebanyak 25 orang siswa. Sebelum diberi tindakan, siswa diberi tes awal. Tes awal bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal dan untuk mengetahui gambaran kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyesuaikan soal-soal yang berhubungan dengan aritmatika sosial. Kemampuan siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal yang berhubungan dengan aritmatika sosial seperti terlihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1.
Hasil Tes Awal

No	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Keterangan	Rata-rata
1	≥ 75	5	20%	Tuntas	63%
2	≤ 75	20	80%	Tidak Tuntas	
Jumlah		25	100%		

Dari tabel ketuntasan belajar dan persentase ketuntasan belajar siswa di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajarsiswa pada tes awal sebelum penelitian menerapkan Metode Pembelajaran *Scaffolding* masih rendah.

Kemudian peneliti mengadakan observasi pada tes awal ini guna untuk mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran berlangsung. Adapun hasil observasi aktivitas belajar pada tahap awal dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2
Hasil Observasi Aktivitas Belajar Pada Tahap Awal

No.	Aspek Yang Diamati	Rata-rata	Keterangan
1	Kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran	1,96	Cukup
2	Siswa memperhatikan pelajaran	1,6	Kurang
3	Respon atas penjelasan atau pertanyaan guru	1,64	Kurang
4	keaktifan siswa dalam belajar	1,64	Kurang
5	Menyimpulkan materi yang telah dipelajari	1,6	Kurang
Jumlah		8,4	
Rata-rata		1,68	Kurang

Dari tabel observasi aktivitas dan rata-rata aktivitas belajar siswa diatas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa pada tes awal sebelum peneliti menerapkan Metode Pembelajaran *Scaffolding* masih kurang baik.

3. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I

a. Perencanaan Tindakan Siklus I

Pada siklus I di kelas VII-2 SMPN 4 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2017/2018 peneliti memulai perencanaan sebagai berikut :

- a. Menentukan tujuan pembelajaran
- b. Menyiapkan materi pembelajaran yang akan disajikan
- c. Membuat instrumen yang digunakan dalam siklus PTK

b. Hasil dan Pembahasan Siklus I

Siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan, yaitu pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 17 Februari 2018 pada pukul 9.30 – 10.00 WIB dan pertemuan ke 2 dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 19 Februari 2018. Peneliti melakukan kegiatan sesuai dengan apa yang telah direncanakan dengan menggunakan metode pembelajaran *Scaffolding*.

c. Pelaksanaan Tindakan I

Sesuai rencana pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 17 Februari 2018 dan 19 Februari 2018. Peneliti segera memasuki kelas dan segera membuka pelajaran dengan salam. Siswa menyambut dengan menjawab salam peneliti. Langkah selanjutnya peneliti menetapkan fokus belajar. Peneliti mengecek hasil belajar sebelumnya untuk menentukan *Zona Of Proximal Development*, misalnya peneliti memberikan *Prior – learning* mengenai aritmatika sosial. Peneliti membagi kelompok berdasarkan level perkembangan awal yang dimiliki siswa yang diketahui dari hasil pengecekan sebelumnya.

Selanjutnya peneliti menjabarkan tugas-tugas, misalnya menjelaskan aritmatika sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Peneliti menyajikan tugas belajar secara berjenjang, memberikan penjelasan, peringatan, dorongan serta penguraian masalah ke dalam langkah pemecahan. Misalnya, peneliti menjelaskan cara menentukan untung dan rugi dalam kehidupan sehari-hari.

Peneliti mengurangi dukungan atau bantuan tersebut dan membiarkan siswa menyelesaikan tugas tersebut secara mandiri.

Dan selanjutnya peneliti mengecek hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa. Peneliti menutup pelajaran sebagai bentuk berakhirnya pembelajaran siklus I.

d. Hasil Observasi

Berdasarkan observasi dari pelaksanaan tindakan pada siklus I yang dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan maka diketahui hasil belajar siswa dari 25 orang siswa, siswa yang hasil belajarnya tuntas sebanyak 5 siswa (20%) dan yang belum tuntas 20 siswa (80%) berdasarkan ketuntasan belajarnya. Hasil observasi aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran setelah menerapkan metode pembelajaran *Scaffolding* diperoleh bahwa ada 15 siswa yang mengikuti proses belajar secara baik. Perolehan rata-rata hasil observasi disajikan pada tabel berikut :

Tabel 3.4
Hasil Observasi Aktivitas Belajar Pada Siklus I

No.	Aspek Yang Diamati	Rata-rata	Keterangan
1	Kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran	2,48	Cukup
2	Siswa memperhatikan pelajaran	2,56	Cukup
3	Respon atas penjelasan atau pertanyaan guru	2,48	Cukup
4	keaktifan siswa dalam belajar	2,52	Cukup
5	Menyimpulkan materi yang telah dipelajari	2,52	Cukup
Jumlah		12,56	
Rata-rata		2,52	Cukup

Berdasarkan tabel dan diagram diatas, terlihat bahwa setiap aspek yang diamati dari aktivitas siswa selama proses belajar dari 2 kali pertemuan pada siklus I berada pada rata-rata 2,52 dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Scaffolding* berjalan dengan baik.

e. Analisis Data

Pada akhir pelaksanaan siklus I, siswa diberi tes hasil belajar siklus I yang bertujuan untuk melihat keberhasilan tindakan yang diberikan. Adapun data perolehan tes belajar siklus I dilihat sebagai berikut :

Tabel 4.4
Daftar Hasil Belajar Pada Siklus I

No	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Keterangan	Rata-rata
1	≥ 75	15	60%	Tuntas	74%
2	≤ 75	10	40%	Tidak Tuntas	
Jumlah		25	100%		

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh bahwa kemampuan siswa dalam menguasai materi aritmatika sosial masih kurang, yaitu 74%.

Refleksi Tindakan I

Setelah menerapkan metode pembelajaran *Scaffolding* dan setelah ditemukannya pengamatan terhadap hasil belajar siswa selama proses pembelajaran. Maka data yang diperoleh dari tes siklus I terdapat 15 siswa yang tuntas (60%) dan 10 siswa belum tuntas (40%). Hal ini belum memenuhi ketuntasan yaitu 75% siswa harus mendapatkan nilai ≥ 75 . Dan

dapat disimpulkan bahwa pembelajaran masih harus ditingkatkan. Berdasarkan kesimpulan siklus I, maka peneliti merencanakan perbaikan diterapkan pada siklus II yang membantu program pembelajaran yang lebih bagus dari sebelumnya.

4. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

a. Hasil dan Pembahasan Siklus II

Untuk pelaksanaan siklus II ini, prosedur yang didesain dan yang akan dilaksanakan masih sama dengan prosedur pada siklus I sebelumnya, namun pada siklus II ini peneliti penekankan pada proses perbaikan kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus I yang dijadikan landasan tingkatan pada siklus II.

b. Pelaksanaan Tindakan II

Sesuai rencana pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Jumat, tanggal 23 Februari 2018 dan Sabtu, 24 Februari 2018. Peneliti segera memasuki kelas dan segera membuka pelajaran dengan salam. Siswa menyambut dengan menjawab salam peneliti. Langkah selanjutnya peneliti menetapkan fokus belajar. Peneliti mengecek hasil belajar sebelumnya untuk menentukan *Zona Of Proximal Development*, misalnya peneliti memberikan *Prior -learning* mengenai aritmatika sosial. Peneliti membagi kelompok berdasarkan level perkembangan awal yang dimiliki siswa yang diketahui dari hasil pengecekan sebelumnya.

Selanjutnya peneliti menjabarkan tugas-tugas, misalnya menjelaskan aritmatika sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Peneliti menyajikan tugas

belajar secara berjenjang, memberikan penjelasan, peringatan, dorongan serta penguraian masalah ke dalam langkah pemecahan. Misalnya, peneliti menjelaskan cara menentukan untung dan rugi dalam kehidupan sehari-hari. Peneliti mengurangi dukungan atau bantuan tersebut dan membiarkan siswa menyelesaikan tugas tersebut secara mandiri.

Dan selanjutnya peneliti mengecek hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa. Peneliti menutup pelajaran sebagai bentuk berakhirnya pembelajaran siklus II.

c. Hasil Observasi

Seperti pada pertemuan sebelumnya, untuk observasi peneliti didampingi oleh guru matematika yang bertindak sebagai observer untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.5
Hasil Observasi Belajar Siswa Siklus II

No.	Aspek Yang Diamati	Rata-rata	Keterangan
1	Kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran	3,36	Baik
2	Siswa memperhatikan pelajaran	3,32	Baik
3	Respon atas penjelasan atau pertanyaan guru	3,4	Sangat baik
4	keaktifan siswa dalam belajar	3,28	Baik
5	Menyimpulkan materi yang telah dipelajari	3,16	Baik
Jumlah		16,52	
Rata-rata		3,3	Baik

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa rata-rata prnilaian setiap aspek yang diamati dari kegiatan siswa selama proses pembelajaran pada siklus II berada pada nilai rata-rata 3,3 dengan kategori sangat baik. Hal ini

menunjukkan bahwa aktivitas siswa selama prose pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Scaffolding* pada materi aritmatika sosial berjalan dengan baik.

d. Analisis Data

Adapun data dari tes hasil belajar siklus II yang telah diberikan pada akhir pembelajaran siklus II dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4.6
Daftar Hasil Belajar Pada Siklus II

No	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Keterangan	Rata-rata
1	≥ 75	5	88%	Tuntas	82%
2	≤ 75	20	12%	Tidak Tuntas	
Jumlah		25	100%		

Berdasarkan tabel diatas bahwa kemampuan siswa dalam menguasai materi aritmatika sosial telah mencapai ketuntasan klasi, yaitu 88%.

e. Refleksi Tindakan II

Dari kondisi pembelajaran siklus II dan dilaksanakan refleksi dan evaluasi diperoleh hasil belajar siswa dengan peningkatan ketuntasan belajar tahap awal, siklus I dan siklus II. Dimana pada siklus II hasil belajar siswa mencapai 88% atau 22 siswa yang tuntas belajar dan yang tidak tuntas terdapat 3 siswa (12%). Hal ini menandakan bahwa tidak perlu lagi diadakan perbaikan karna nilai siswa sudah berada pada tingkat ketuntasan minimal atau berada diatas 75.

B. Pembahasan Hasil dan Penelitian

Melalui pengajaran dengan penerapan metode pembelajaran *Scaffolding* aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yaitu tes awal, tes siklus I dan tes siklus II dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hasil ini dapat dilihat dari :

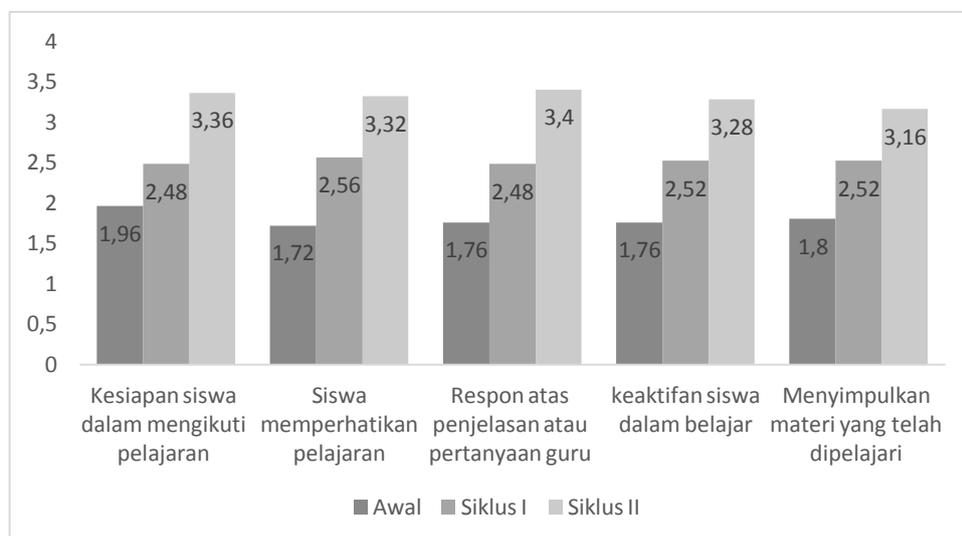
1. Hasil observasi yang dilakukan terhadap aktivitas siswa pada tahap awal, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.7
Hasil Observasi Awal, Siklus I dan Siklus II

No	Aspek Yang Diamati	Awal	Siklus I	Siklus II
1	Kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran	1,96	2,48	3,36
2	Siswa memperhatikan pelajaran	1,72	2,56	3,36
3	Respon atas penjelasan atau pertanyaan guru	1,76	2,48	3,4
4	Keaktifan siswa dalam belajar	1,76	2,52	3,28
5	Menyimpulkan materi yang telah disampaikan	1,8	2,52	3,18

Berdasarkan tabel 4.7 diatas maka dapat digambarkan aktivitas belajar siswa pada tahap awal, siklus I dan siklus II seperti gambar berikut

Gambar 4.1
Hasil Observasi Awal, Siklus I dan Siklus II



Dapat dilihat dari gambar di atas terjadi peningkatan dari lembar observasi siswa dari tahap awal, siklus I dan siklus II memiliki rata-rata tertinggi 3,4 adalah reapon atas pelajaran atau pertanyaan guru.

- Peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar matematika pada tes awal diperoleh 5 siswa yang tuntas dengan nilai ≥ 75 , pada sisklus I diperoleh 15 siswa yang tuntas dan pada siklus II diperoleh 22 siswa yang tuntas. Peningkatan dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 4.8
Hasil Tes Awal, Siklus I dan Siklus II

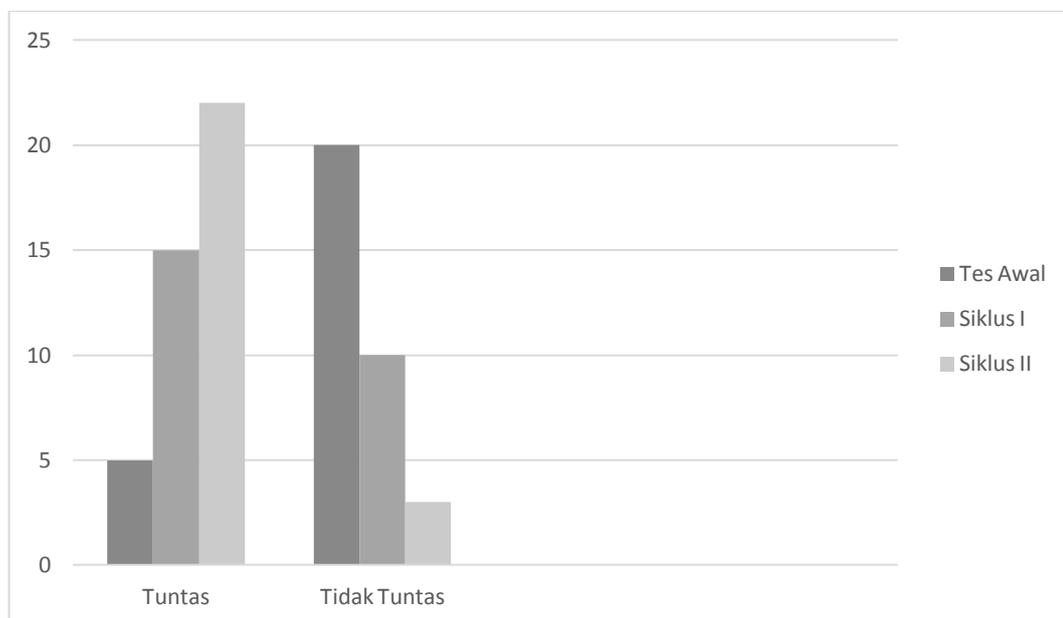
No	Keterangan	Tuntas		Tidak Tuntas	
		Jumlah	Persentase%	Jumlah	Persentase%
1	Tes Awal	5	20%	20	80%
2	Siklus I	15	60%	10	40%

3	Siklus II	22	88%	3	12%
---	-----------	----	-----	---	-----

Berdasarkan hasil deskripsi diatas terlihat pada tes awal mendapatkan ketuntasan 20%, siklus I mendapat ketuntasan 60% dan siklus II mendapat ketuntasan 88% sehingga diantara setiap tes menunjukkan peningkatan, dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Gambar 4.2

Hasi Tes Awal, Siklus I dan Siklus II



Berdasarkan diagram diatas dapat ditarik kesimpulan adanya peningkatan pada tes awal, siklus I dan siklus II total yang di dapat pada tes awal memperoleh rata-rata 63%, siklus I 74% dan siklus II 82%. Hal ini membuktikan bahwa terjadi peningkatan dari tes awal, siklus I dan siklus II. Dari hasil penelitian dan temuan diatas, setelah menggunakan metode pembelajaran *Scaffolding* siswa semakin aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

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

1. Penggunaan cara belajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Scaffolding* ternyata dapat meningkatkan hasil belajar matematika.
2. Dengan menggunakan cara belajar yang menggunakan metode pembelajaran *Scaffolding* ini dapat membantu siswa lebih mandiri dalam belajar dan dalam menjawab soal.
3. Metode pembelajaran *Scaffolding* di SMPN 4 Percut Sei Tuan memiliki peranan yang cukup berarti dalam meningkatkan hasil belajar matematika ditinjau dari nilai tes siswa yang mencapai ≥ 75 .
4. Pengamatan siswa dalam kegiatan pembelajaran baik dari segi keaktifan, kemandirian dan kerjasama meningkat.
5. Selama proses pembelajaran berlangsung terlihat antusias siswa untuk lebih giat dalam belajar matematik.

B. SARAN

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan maka saran peneliti adalah :

a. Bagi Guru

1. Kegiatan perbaikan proses pembelajaran matematika SMPN 4 Percut Sei Tuan dapat dijadikan catatan penting, karena proses pembelajaran yang

2. digunakan masih cenderung menggunakan metode ceramah. Untuk itu disarankan guru untuk menggunakan metode *Scaffolding*, sebab dengan metode tersebut dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
3. Guru diharapkan dapat mengelolah kelas dengan efektif, inovatif dan merespon aktif dan kreatif setiap perkembangan pendidikan.
4. Guru dalam menyampaikan materi belajar harus menggunakan variasi dalam penggunaan model belajar sehingga siswa dengan mudah menerima materi yang disampaikan oleh guru dan dapat menilai yang diharapkan.

b. Bagi siswa

1. Setiap siswa hendaknya dapat menjalin hubungan kerjasama yang baik, saling membantu dan tukar pengetahuan sesama teman yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal latihan agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan lancar.
2. Siswa hendaknya memperhatikan dalam mengikuti pembelajaran matematika dikelas.
3. Setiap siswa hendaknya berlatih mengerjakan soal latihan agar mudah dalam meraih hasil belajar yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Sudjana, Nana. 2004. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Cahyono, Adi Nur. 2013. *Vygotskian Perspective : Proses Scaffolding Untuk Mencapai Zone Of Proximal Development (ZPD) Peserta Didik Dalam pembelajaran Matematika*. Semarang : FPMIPA IKIP PGRI
- Nadia Iswara. 2012. *Penerapan Metode Pembelajaran Scaffolding Dalam Pembelajaran Matematika Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Polokarto*. NASKA PUBLIKASI.
- Zahra Chairani. 2015. *Scaffolding Dalam Pembelajaran Matematika*. Banjarmasin : Jurnal Pendidikan Matematika Vol 1, No.1, jurnal-April 2015.
- Nicke, Irawan, Meira. 2014. *Pengaruh Penarapan Pendekatan Scaffolding Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Pertiwi 2 Padang*. Padang : Juernal Pendidikan Matematika Vol. 3 No. 3(2014).
- Sudirman. 2017. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Pt Raja Grafindo Persada.
- Elis Nurhayati. 2017. *Penerapan Scaffolding Untuk Kemandirian Belajar Siswa*. Tasikmalaya : Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika Vol.3, No. 1, Maret 2017.
- Ary Woro Kurniasih. 2012. *Scaffolding Sebagai Alternatif Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika*. Jurusan Matematika FMIPA UNNES : Jurnal krenno Vol. 3, No. 2, Desember 2012

Herman Jufri Andi, Susriyana Mery Handayani. 2015. *Pengaruh Model Pembelajaran GI dengan Scaffolding Terhadap Penguasaan Konsep Fisika*. Universitas Islam Madura : Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan Sains Vol. 3, No. 5, Desember 2015.

PPPPTK Matematika. 2017. *Metapora Scaffolding Pada Teori Pembelajaran Matematika*. <http://www.edukasiana.com/>. Diakses Jum'at 23 Januari 2015

Ihsan Fuad. 2005. *Dasar – Dasar Kependidikan*. Yogyakarta : Multi Presindo.

Lampiran 1

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama Lengkap : Dwi Sekar Rahmadita

Tempat/Tanggal Lahir : Cinta Damai, 16 Juli 1996

Umur : 21 Tahun

Jenis Kelamin : Perempuan

Kewarganegaraan : Indonesia

Agama : Islam

Alamat Rumah : Dusun 1 Desa Cinta Damai Kec. Percut Sei Tuan
Kab, Deli Serdang.

Pendidikan Formal

1. Tahun 2002 – 2008 Sekolah Dasar Negeri 104207 Cinta Damai
2. Tahun 2008 – 2011 Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Percut Sei Tuan
3. Tahun 2011 – 2014 Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Percut Sei Tuan
4. Tahun 2014 sampai dengan sekarang tercatat sebagai Mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun Akademik 2014/2015 Jurusan Matematika.

Lampiran 2

Soal Tes Awal

1. Pak Umar membeli sebidang tanah dengan harga Rp 10.000.000,- kemudian karena ada suatu keperluan pak Umar menjual kembali sawah tersebut dengan harga Rp 11.500.000,-. Ternyata harga penjualan lebih besar dibanding harga pembelian, berarti pak Umar mendapat untung...
2. Pak Budi membeli mobil dengan harga 125.000.000,00. Mobil tersebut kemudian dijual kembali dengan harga Rp120.000.000,00. Tentukan kerugian yang dialami Pak Budi...
3. Seorang pedagang membeli sebuah TV dengan harga Rp 2.000.000,-. Jika TV tersebut ia jual kembali dengan harga Rp 2.400.000,- maka persentase keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah...
4. Arif membeli sepeda seharga Rp 275.000,00. Karena suatu hal, sepeda tersebut dijual dengan harga Rp 253.000,00. Berapa persentase kerugian yang dialami Arif...
5. Seorang pedagang memiliki barang yang dijual dengan harga Rp 126.000, jika dari harga tersebut pedagang itu memperoleh keuntungan 5%. Tentukan harga beli barang ...

Lampiran 3

Kunci Jawaba Tes Awal

No	Kunci Jawaban	Skor
1	$Dik = HB = \text{Rp } 10.000.000$ $HJ = \text{Rp } 11.500.000$ $Dit = U ?$ $Jawab = U = HJ - HB$ $= \text{Rp } 11.500.000 - \text{Rp } 10.000.000$ $= \text{Rp } 1.500.000$	15
2	$Dik = HB = \text{Rp } 125.000.000$ $HJ = \text{Rp } 120.000.000$ $Dit = R ?$ $Jawab = R = HB - HJ$ $= \text{Rp } 125.000.000 - \text{Rp } 120.000.000$ $= \text{Rp } 5.000.000$	15
3	$Dik = HB = \text{Rp } 2.000.000$ $HJ = \text{Rp } 2.400.000$	20

	<p>Dit = U(%) ?</p> <p>Jawab = U = HJ – HB</p> $= \text{Rp } 2.400.000 - \text{Rp } 2.000.000$ $= \text{Rp } 400.000$ $U(\%) = \frac{U}{HB} \times 100\%$ $= \frac{400.000}{2.000.000} \times 100\% = 20 \%$	
4	<p>Dik = HB = Rp 275.000</p> $HJ = \text{Rp } 253.000$ <p>Dit = R(%) ?</p> <p>Jawab = R = HB – HJ</p> $= \text{Rp } 275.000 - \text{Rp } 253.000$ $= \text{Rp } 22.000$ $R(\%) = \frac{R}{HB} \times 100\%$ $= \frac{22.000}{275.000} \times 100\% = 8\%$	20
5	<p>Dik = HJ = Rp 126.000</p> $U = 5\% = 0,05$	30

	<p>Dit = HB ?</p> <p>Jawab = U = HJ - HB</p> $0,05 = \text{Rp } 126.000 - \text{HB}$ $\text{HB} + 0,05 = \text{Rp } 126.000$ $1,05\text{HB} = \text{Rp } 126.000$ $\text{HB} = \frac{\text{Rp } 126.000}{1,05}$ $= \text{Rp } 120.000$	
Total		100

Lampiran 4

Lembar Validitas Soal Tes Awal

Petunjuk = Berikan tanda (\checkmark) pada kolom Validitas

Keterangan = V = Valid, TV = Tidak Valid

No	Soal	V	TV
1	Pak Umar membeli sebidang tanah dengan harga Rp 10.000.000,- kemudian karena ada suatu keperluan pak Umar menjual kembali sawah tersebut dengan harga Rp 11.500.000,-. Ternyata harga penjualan lebih besar dibanding harga pembelian, berarti pak Umar mendapat untung...		
2	Pak Budi membeli mobil dengan harga 125.000.000,00. Mobil tersebut kemudian dijual kembali dengan harga Rp120.000.000,00. Tentukan kerugian yang dialami Pak Budi...		
3	Seorang pedagang membeli sebuah TV dengan harga Rp 2.000.000,-. Jika TV tersebut ia jual kembali dengan harga Rp 2.400.000,- maka persentase keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah...		

4	Arif membeli sepeda seharga Rp 275.000,00. Karena suatu hal, sepeda tersebut dijual dengan harga Rp 253.000,00. Berapa persenkah kerugian yang dialami Arif...		
5	Seorang pedagang membeli satu lusin boneka dengan harga Rp 78.000,00. Karena sebuah boneka rusak, pedagang tersebut mengalami kerugian Rp 12.000,00. Berapa harga jual boneka perbuahnya...		

Medan, Februari 2018

(Nina Mastuti, S.Pd)

Lampiran 5

Daftar Hasil Belajar Siswa Tes Awal

No	Nama Siswa	Nilai Siswa	Persentase Nilai Hasil belajar	Keterangan
1	Abdillah Ahmad	50	50%	Tidak Tuntas
2	Ade Prahmana	55	55%	Tidak Tuntas
3	Ajeng Syaputri	75	75%	Tuntas
4	Bella Sapitri	60	60%	Tidak Tuntas
5	Dery Shadani	80	80%	Tuntas
6	Fahrizal	65	65%	Tidak Tuntas
7	Giok Pradana	60	60%	Tidak Tuntas
8	Kesa Putri Husnanti	55	55%	Tidak Tuntas
9	Meutya Denyasa	70	70%	Tidak Tuntas
10	Mhd. Fadlan	55	55%	Tidak Tuntas
11	M. Safrizal	55	55%	Tidak Tuntas
12	M. Adam Siregar	70	70%	Tidak Tuntas
13	Nada Soraya Nasution	55	55%	Tidak Tuntas
14	Nico Pratama	55	55%	Tidak Tuntas
15	Putri Nabilla	75	75%	Tuntas
16	Ria Sandika	50	50%	Tidak Tuntas
17	Rifki Fadilla	60	60%	Tidak Tuntas
18	Ririn Monica Putri	55	55%	Tidak Tuntas
19	Sandi Ramadhan	60	60%	Tidak Tuntas
20	Sella	65	65%	Tidak Tuntas
21	Silvi Nurhauzah	65	65%	Tidak Tuntas
22	Teguh Ikhtiar	65	65%	Tidak Tuntas
23	Windy Indri Yani Putri	80	80%	Tuntas
24	Yopi Maulida	70	70%	Tidak Tuntas
25	yuli Ana Gea	80	80%	Tuntas
Jumlah		1585	1585%	
Rata-rata		63,4	63%	

Jumlah ≥ 75 = 5 siswa Jumlah ≤ 75 = 20 siswa

Persentase Ketuntasan Klasikal = $\frac{5}{25} \times 100\% = 20\%$

Persentase yang tidak tuntas = $\frac{20}{25} \times 100\% = 80\%$

Lampiran 6

Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Tes Awal

N0	Nama Siswa	Aspek Yang Diamati																				Jumlah	Rata-rata	Keterangan
		A1				A2				A3				A4				A5						
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	Abdillah		2				2			1					2				2			9	1,8	Cukup
2	Ade Prahmana		2			1					2				2				2			9	1,8	Cukup
3	Ajeng Syaputri		2				2			1					1				2			8	1,6	Kurang
4	Bella Sapitri		2				2				2				2			1				9	1,8	Cukup
5	Dery Shadani			3			2				2				2					3		12	2,4	Cukup
6	Fahrizal	1					2			1					2				2			8	1,6	Kurang
7	Giok Pradana	1				1					2				2				2			8	1,6	Kurang
8	Kesa Putri Husnanti		2				2				2				2				2			10	2	Cukup
9	Meutya Denyasa		2				2				2				2				2			10	2	Cukup
10	Mhd. Fadlan		2			1				1					2				2			8	1,6	Kurang
11	M. Safrizal		2				2				2				2				2			10	2	Cukup
12	M. Adam Siregar	1					2				2				2			1				8	1,6	Kurang
13	Nada Soraya		2				2				2			1					2			9	1,8	Cukup
14	Nico Pratama		2			1					2				2			1				8	1,6	Kurang
15	Putri Nabilla		2				2				2				2				2			10	2	Cukup
16	Ria Sandika		2				2				2			1					2			9	1,8	Cukup
17	Rifki Fadilla	1					2				2				2			1				8	1,6	Kurang
18	Ririn Monica Putri		2			1					2				1				2			8	1,6	Cukup

19	Sandi Ramadhan		2			2			1				2			2			9	1,8	Cukup	
20	Sella		2			2			2			1				1			8	1,6	Kurang	
21	Silvi Nurhauzah		2		1				1				2			2			8	1,6	Kurang	
22	Teguh Ikhtiar		2			2			2			1				1			8	1,6	Kurang	
23	Windy Indryani Putri			3		2			2				2			2			11	2,2	Cukup	
24	Yopi Maulida		2		1				2				2			2			9	1,8	Cukup	
25	Yuli Ana Gea			3		2			2				2			2			11	2,2	Cukup	
Jumlah Nilai			49		43		44		44		45		225									
Rata-rata			1,96		1,72		1,76		1,76		1,8		1,8									
Keterangan			Cukup		Kurang		Kurang		Kurang		Cukup											

Lampiran 7

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : SMPN 4 Percut Sei Tuan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VII/II
Tahun Ajaran : 2017-2018
Pokok Bahasan : Aritmatika Sosial
Alokasi Waktu : 6 x 40menit (2x pertemuan)

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghargai, dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, Peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya terkait fenomena dan kejadian yang tampak mata).

KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji, dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori).

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.	4.2.1 Melakukan simulasi aritmetika sosial tentang kegiatan ekonomi sehari-hari. 4.2.2 Menghitung nilai keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian. 4.2.3 Menentukan besar dan persentase laba, rugi, harga jual, harga beli, rabat, netto, pajak, bunga unggal dalam kegiatan ekonomi.

C. Tujuan Pembelajaran

Selama dan setelah mengikuti pembelajaran ini peserta didik dapat :

4.2.2.2 Dapat mengetahui apa itu aritmatika sosial

4.2.2.2 Dapat menghitung keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian dalam kehidupan sehari-hari.

4.2.3.3. Jika diberikan suatu pernyataan tentang Menentukan besar dan persentase laba, rugi, harga jual, harga beli, rabat, netto, pajak, bunga unggal dalam kegiatan ekonomi dapat menyelesaikannya dengan benar.

D. Materi Pembelajaran

Aritmatika Sosial

A. Harga pembelian, harga penjualan, untung, dan rugi

Dalam kehidupan sehari-hari sering kali kita menjumpai atau melakukan kegiatan jual beli atau perdagangan. Dalam perdagangan terdapat penjual dan pembeli. Jika kita ingin memperoleh barang yang kita inginkan maka kita harus melakukan pertukaran untuk mendapatkannya. Misalnya penjual menyerahkan

barang kepada pembeli sebagai gantinya pembeli menyerahkan uang sebagai pengganti barang kepada penjual. Seorang pedagang membeli barang dari pabrik untuk dijual lagi dipasar. Harga barang dari pabrik disebut modal atau harga pembelian sedangkan harga dari hasil penjualan barang disebut harga penjualan. Dalam perdagangan sering terjadi dua kemungkinan yaitu pedagang mendapat untung dan rugi.

1.Untung

Untuk memahami pengertian untung perhatikan contoh berikut:

Pak Umar membeli sebidang tanah dengan harga Rp 10.000.000,- kemudian karena ada suatu keperluan pak Umar menjual kembali sawah tersebut dengan harga Rp 11.500.000,-.

Ternyata harga penjualan lebih besar dibanding harga pembelian, berarti pak Umar mendapat untung.

Selisih harga penjualan dengan harga pembelian

=Rp 11.500.000,- – Rp 10.000.000,-

=Rp 1.500.000,-

Jadi pak Umar mendapatkan untung sebesar Rp 1.500.000,-

Berdasarkan contoh diatas, maka dapat ditarik kesimpulan:

Penjual dikatakan untung jika jika harga penjualan lebih besar dibanding dengan harga pembelian.

Untung = harga jual – harga beli

2. Rugi

Ruri membeli radio bekas dengan harga Rp 150.000,- radio itu diperbaiki dan

menghabiskan biaya Rp 30.000,- kemudian Ruri menjual radio itu dan terjual dengan harga Rp 160.000,-

Modal (harga pembelian) = Rp 150.000,- + Rp 30.000,-
= Rp 180.000,-

Harga penjualan = Rp 160.000,-

Ternyata harga jual lebih rendah dari pada harga harga pembelian, jadi Ruri mengalami rugi.

Selisih harga pembelian dan harga penjualan:

=Rp 180.000,- – Rp 160.000,-
=RP 20.000,-

Berdasarkan uraian diatas penjual dikatakan rugi jika harga penjualan lebih rendah dibanding harga pembelian.

Rugi = harga beli – harga jual

3. Harga pembelian dan harga penjualan

Telah dikemukakan bahwa besar keuntungan atau kerugian dapat dihitung jika harga penjualan dan harga pembelian telah diketahui.

Besar keuntungan dirumuskan:

Untung = harga jual – harga beli

Maka dapat diturunkan dua rumus yaitu:

1. Harga jual = harga beli + Untung
2. Harga beli = harga jual – harga untung

Besar kerugian dirumuskan:

Rugi = harga beli – harga jual

Maka dapat diturunkan rumus:

$$1. \text{ Harga beli} = \text{harga jual} + \text{Rugi}$$

$$2. \text{ Harga jual} = \text{harga beli} - \text{Rugi}$$

B. Persentase untung dan rugi

1. Menentukan Persentase Untung atau Rugi

Pada persentase untung berarti untung dibanding dengan harga pembelian, dan persentase rugi berarti rugi dibanding harga pembelian.

Untung

$$\text{Persentase Untung} = \frac{u}{HB} \times 100 \%$$

Rugi

$$\text{Persentase Rugi} = \frac{R}{HB} \times 100 \%$$

Contoh:

a). Seorang bapak membeli sebuah mobil seharga Rp 50.000.000, karena sudah bosan dengan mobil tersebut maka mobil tersebut dijual dengan harga Rp 45.000.000, Tentukan persentase kerugiannya!

Jawab:

Harga beli Rp 50.000.000

Harga jual Rp 45.000.000

$$\text{Rugi} = \text{Rp } 50.000.000 - \text{Rp } 45.000.000$$

$$= \text{Rp } 5.000.000$$

$$\text{Rp } 5.000.000$$

$$\text{Rp } 50.000.000$$

$$= \text{Rp } 10 \%$$

Jadi besar persentase kerugiannya adalah 10 %.

b). Seorang pedagang membeli gula 5 kg dengan harga Rp 35.000, kemudian dijual dengan harga Rp 45.000, Berapakah besar persentase keuntungan pedagang tersebut?

Jawab:

Harga beli Rp 35.000,

Harga jual Rp 45.000,

Untung = Rp 45.000 – Rp 35.000

= Rp 10.000

Rp 10.000

Rp 35.000

= 28,7 %

Jadi persentase keuntungan adalah 28,7 %

2. Menentukan harga pembelian atau harga penjualan berdasarkan persentase untung atau rugi

Contoh:

Seorang pedagang membeli ikan seharga Rp 50.000 / ekor. Jika pedagang tersebut menghendaki untung 20 % berapa rupiahkah ikan tersebut harus dijual?

Jawab:

Harga beli Rp 50.000

Untung 20 % dari harga beli = = Rp 10.000

Harga jual = harga beli + untung

=Rp 50.000 +Rp 10.000

=Rp 60.000

Jadi pedagang itu harus menjual dengan harga Rp 60.000

Persentase untung atau rugi selalu dibandingkan terhadap harga pembelian (modal), kecuali ada keterangan lain.

Persentase Untung =

Persentase Rugi =

Hb = harga pembelian

E. Metode Pembelajaran

Metode : *Scaffolding*

F. Media, Alat dan Sumber Belajar

Media : Lingkungan sekolah/sekitar, guru

Alat : Spidol, papan tulis, Laptop

Sumber : Buku pelajaran matematika kelas VII, internet.

F. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Kedua dan ketiga (5 x 40 menit)	Waktu
Kegiatan Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">Guru memberi salam, berdoa bersama siswa dipimpin oleh ketua kelas, mengecek kehadiran siswa (siswa yang absen dan sakit) (Kedisiplinan)Menyampaikan inti pembelajaran hari ini, mengenai harga jual,	10 menit

<p>harga beli, untung-rugi, persentase untung dan rugi pada suatu masalah nyata di kehidupan sehari-hari.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi motivasi pada siswa dengan menjelaskan tujuan dan manfaat serta semangat untuk mempelajari materi aritmatika sosial. • Guru membagi kelompok berdasarkan level perkembangan awal yang dimiliki siswa yang diketahui dari hasil pengecekan sebelumnya. 	
<p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjabarkan tugas-tugas, misalnya : menjelaskan hubungan sistem periodik dengan konfigurasi elektron dan menjelaskan sifat-sifat periodik modern. • Guru menyajikan tugas belajar secara berjenjang dengan tetap memberikan penjelasan, peringatan, dorongan serta penguraian masalah ke dalam langkah pemecahan. Misalnya : guru menjelaskan cara menentukan konfigurasi elektron pada suatu unsur. • Guru mengurangi bantuan atau dukungan tersebut. • Guru memberi siswa tugas dari materi yang telah dijelaskan. • Guru membiarkan siswa menyelesaikan tugas tersebut secara mandiri. 	<p>180 menit</p>
<p>Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengecek hasil belajar yang telah dikerjakan oleh siswa. • Guru menyuruh siswa untuk menarik kesimpulan dari materi yang telah dipelajari • Guru memberi tugas rumah sebagai tindakan lanjut dari proses 	<p>10 Menit</p>

pembelajaran dikelas	
<ul style="list-style-type: none"> Guru menutup pelajaran. 	

G. Penilaian Hasil Belajar

Indikator pencapaian kompetensi	Penilaian		
	Teknik	Instrumen	Instrumen/Soal
menghitung harga jual dan harga beli dari transaksi jual-beli dikehidupan sehari-hari .	tes tertulis Siklus I	tes uraian	a. Koperasi sekolah membeli suatu barang dengan harga Rp500.000,00. Apabila koperasi sekolah itu menginginkan untung 20%, maka barang itu harus dijual dengan harga...
menghitung untung-rugi serta persentasi untung-rugi transaksi jual beli dikehidupan sehari-hari.			b. Seorang pedagang membeli sebuah TV dengan harga Rp 2.000.000,-. Jika TV tersebut ia jual kembali dengan harga Rp 2.400.000,- maka persentase keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah

Diketahui,
Guru Mata Pelajaran Matematika

Medan, Februari 2018
Mahasiswa Peneliti

(Nina Mastutu, S.pd)

(Dwi Sekar Rahmadita)

Mengetahui

Kepala Sekolah SMPN Percut Sei Tuan

(Mansyur Hidayat Pasaribu, M.Pd)

Lampiran 8

Soal Tes Siklus I

1. Seorang pedagang membeli telur 10 kg dengan harga Rp 120.000, kemudian telur itu dijual dengan harga Rp12.500/kg. Berapakah keuntungan pedagang tersebut?
2. Seorang pedagang membeli 1 rim kertas A4 dengan harga Rp 50.000,-. Kertas tersebut dijual secara ecer per 5 lembar. Agar pedagang tersebut untung Rp 20.000,- dari hasil penjualan kertas itu, maka harga ecer per 5 lembar kertas adalah

3. Koperasi sekolah membeli suatu barang dengan harga Rp500.000,00. Apabila koperasi sekolah itu menginginkan untung 20%, maka barang itu harus dijual dengan harga...
4. Seorang pedagang membeli 2 karung beras masing-masing beratnya 1 kuintal dengan tara 2,5%. Harga pembelian setiap karung beras Rp200.000,00. Sisa beras itu dijual dengan harga Rp2.400,00 per kg, maka besar keuntungan adalah...
5. Ibu membeli beras sebanyak 12 kuintal dengan harga Rp. 300.000,00 setiap kuintal. Kemudian beras tersebut dijual oleh ibu. Berapakah harga jualnya setiap kilogram agar ibu mendapat laba 10 % ...

Lampiran 9

Kunci Jawaban Siklus I

No	Kunci Jawaba	Skor
1	<p>Diketahui: HB 10 kg telur Rp 120.000</p> <p>HJ 1 kg telur Rp 12.500</p> <p>Ditanya: U ?</p> <p>Jawab: $U = HJ - HB$</p>	15

	$HJ = 10 \times \text{Rp } 12.500 = \text{Rp } 125.000$ $U = \text{Rp } 125.000 - \text{Rp } 120.000 = \text{Rp } 5.000$ <p>Jadi pedagang itu mendapat keuntungan Rp 5.000</p>	
2	<p>Ingat, 1 rim = 500 lembar. Karena kertas dijual eceran per 5 lembar, maka ada 100 eceran.</p> <p>Keuntungan :</p> $\Rightarrow \text{Untung} = \text{harga jual} - \text{harga beli}$ $\Rightarrow \text{Rp } 20.000,- = \text{harga jual} - \text{Rp } 50.000,-$ $\Rightarrow \text{harga jual} = \text{Rp } 20.000,- + \text{Rp } 50.000,-$ $\Rightarrow \text{harga jual} = \text{Rp } 70.000,-$ <p>Harga jual total harus Rp 70.000,- maka harga jual eceran per 5 lembar kertas adalah :</p> $\Rightarrow \text{harga jual eceran} = \frac{\text{harga jual}}{100}$ $\Rightarrow \text{harga jual} = \text{Rp } 70.000,-$ $\Rightarrow \text{harga jual eceran} = \frac{\text{Rp } 70.000,-}{100}$ $\Rightarrow \text{harga jual eceran} = \text{Rp } 700,-$	20
3	<p>Diketahui:</p> <p>Harga beli (HB) = Rp500.000,00</p> <p>Untung (%) = 20%</p> <p>Ditanyakan: Harga jual (HJ)</p>	15

	<p>Peyelesaian:</p> <p>Untung (Rp) = Untung (%) x Harga beli (HB)</p> $= 20/100 \times \text{Rp}500.000,00$ $= \text{Rp}100.000,00$ <p>Harga jual (HJ) = Harga beli (HB) + Untung (Rp)</p> $= \text{Rp}500.000,00 + \text{Rp}100.000,00$ $= \text{Rp}600.000,00$	
4	<p>Dik : Bruto (berat kotor) 1 karung beras = 1 kuintal = 100 kg</p> <p>Tara (potongan berat) 1 karung beras (dalam %)= 2,5%</p> <p>Harga beli (HB) 1 karung beras = Rp200.000,00</p> <p>Harga beras per kg = Rp2.400,00</p> <p>Dit : Keuntungan (Rp)</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Tara(potongan berat) 1 karung beras(dalam kg) = tara(%) x bruto</p> $= 2,5\% \times 100 \text{ kg}$ $= 2,5/100 \times 100 \text{ kg} = 2,5 \text{ kg}$ <p>Neto (berat bersih) 1 karung beras = bruto (berat kotor) – tara (potongan berat)</p> $= 100 \text{ kg} - 2,5 \text{ kg} = 97,5 \text{ kg}$ <p>Harga jual (HJ) sisa beras = Neto (berat bersih) x harga beras/kg</p> $= 97,5 \text{ kg} \times \text{Rp}2.400,00 = \text{Rp}234.000,00$ <p>Keuntungan (Rp) penjualan beras = HJ – HB</p>	30

	= Rp234.000,00 – Rp200.000,00 = Rp34.000,00	
5	<p>harga beli = Rp 300.000,00</p> <p>persen untung/laba = 10%</p> <p>Untung = 10% x 300.000</p> $= \frac{10}{100} \times 300.000 = 30.000$ <p>HJ = HB + U</p> $= 300.000 + 30.000 = 330.000$ <p>12 kuintal = 1200kg.</p> <p>Harga jual untuk tiap kg = $\frac{330.000}{1.200} = 275$</p> <p>Jadi harga jual tiap kilogram adalah Rp 275,00</p>	20
Total		100

Lampiran 10

Lembar Validita Soal Siklus I

Petunjuk = Berikan tanda (\checkmark) pada kolom Validitas

Keterangan = V = Valid, TV = Tidak Valid

No	Soal	V	TV
----	------	---	----

1	Seorang pedagang membeli telur 10 kg dengan harga Rp 120.000, kemudian telur itu dijual dengan harga Rp12.500/kg. Berapakah keuntungan pedagang tersebut...		
2	Seorang pedagang membeli 1 rim kertas A4 dengan harga Rp 50.000,-. Kertas tersebut dijual secara ecer per 5 lembar. Agar pedagang tersebut untung Rp 20.000,- dari hasil penjualan kertas itu, maka harga ecer per 5 lembar kertas adalah		
3	Koperasi sekolah membeli suatu barang dengan harga Rp500.000,00. Apabila koperasi sekolah itu menginginkan untung 20%, maka barang itu harus dijual dengan harga...		
4	Seorang pedagang membeli 2 karung beras masing-masing beratnya 1 kuintal dengan tara 2,5%. Harga pembelian setiap karung beras Rp200.000,00. Sisa beras itu dijual dengan harga Rp2.400,00 per kg, maka besar keuntungan adalah...		
5	Ibu membeli beras sebanyak 12 kuintal dengan harga Rp. 300.000,00 setiap kuintal. Kemudian beras tersebut dijual oleh ibu. Berapakah harga jualnya setiap kilogram agar ibu mendapat laba 10 % ...		

Medan, Februari 2018

(Nina Mastuti, S.Pd)

Lampiran 11

Daftar Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	Nilai Siswa	Persentase Nilai Hasil belajar	Keterangan
1	Abdillah Ahmad	60	60%	Tidak Tuntas
2	Ade Prahmana	65	65%	Tidak Tuntas
3	Ajeng Syaputri	80	80%	Tuntas
4	Bella Sapitri	70	70%	Tidak Tuntas
5	Dery Shadani	80	80%	Tuntas

6	Fahrizal	75	75%	Tuntas
7	Giok Pradana	75	75%	Tuntas
8	Kesa Putri Husnanti	65	65%	Tidak Tuntas
9	Meutya Denyasa	80	80%	Tuntas
10	Mhd. Fadlan	75	75%	Tuntas
11	M. Safrizal	70	70%	Tidak Tuntas
12	M. Adam Siregar	75	75%	Tuntas
13	Nada Soraya Nasution	70	70%	Tidak Tuntas
14	Nico Pratama	70	70%	Tidak Tuntas
15	Putri Nabilla	80	80%	Tuntas
16	Ria Sandika	65	65%	Tidak Tuntas
17	Rifki Fadilla	70	70%	Tidak Tuntas
18	Ririn Monica Putri	65	65%	Tidak Tuntas
19	Sandi Ramadhan	75	75%	Tuntas
20	Sella	75	75%	Tuntas
21	Silvi Nurhauzah	75	75%	Tuntas
22	Teguh Ikhtiar	75	75%	Tuntas
23	Windy Indryani Putri	85	85%	Tuntas
24	Yopi Maulida	80	80%	Tuntas
25	yuli Ana Gea	85	85%	Tuntas
Jumlah		1840	1840%	
Rata-rata		73,6	74%	

Jumlah ≥ 75 = 5 siswa Jumlah ≤ 75 = 20 siswa

Persentase Ketuntasan Klasikal = $\frac{15}{25} \times 100\% = 60\%$

Persentase yang tidak tuntas = $\frac{10}{25} \times 100\% = 40\%$

Lampiran 12

Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	Aspek Yang Diamati																				Jumlah	Rata-rata	Keterangan
		A1				A2				A3				A4				A5						
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	Abdillah Ahmad			3				3			2				2						3	13	2,6	Baik
2	Ade Prahmana		2				2					3				3				2		12	2,4	Cukup
3	Ajeng Syaputri			3				3			2				2						3	13	2,6	Baik
4	Bella Sapitri		2					3				3				3					3	14	2,8	Baik
5	Dery Shadani			3			2					3					4				3	15	2,8	Baik
6	Fahrizal		2					3			2				2						3	12	2,4	Cukup
7	Giok Pradana		2				2					3				3				2		12	2,4	Cukup
8	Kesa Putri Husnanti			3			2				2				2						3	12	2,4	Cukup
9	Meutya Denyasa			3				3				3				3				2		14	2,8	Baik
10	Mhd. Fadlan Kurniawan		2				2				2					3					3	12	2,4	Cukup
11	M. Safrizal		2					3				3				3					3	14	2,8	Baik
12	M. Adam Siregar			3			2				2				2						3	12	2,4	Cukup
13	Nada Soraya Nasution			3				3			2				2					2		12	2,4	Cukup
14	Nico Pratama		2				2					3				3					3	13	2,6	Baik
15	Putri Nabilla			3				3			2					3					3	14	2,8	Baik
16	Ria Sandika			3				3			2				2						3	13	2,6	Baik
17	Rifki Fadilla		2				2					3				3				2		12	2,4	Cukup
18	Ririn Monica Putri			3				3			2				2						3	13	2,6	Baik

19	Sandi Ramadhan		2			2				3			2			3		12	2,4	Cukup
20	Sella			3			3		2				3		2			13	2,6	Baik
21	Silvi Nurhauzah			3		2				3						3		14	2,8	Baik
22	Teguh Ikhtiar		2				3		2				2			2		11	2,2	Cukup
23	Windy Indri Yani Putri				4			3							4		3	17	3,4	Sangat Baik
24	Yopi Maulida		2			2			2				2				3	11	2,2	Cukup
25	Yuli Ana Gea			3			3			3						3		15	3	Baik
Jumlah		65			64			62			66			68			325			
Rata-rata		2,6			2,56			2,48			2,64			2,72			2,6			
Keterangan		Baik			Cukup			Cukup			Baik			Baik						

Lampiran 13

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : SMPN 4 Percut Sei Tuan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VII/II
Tahun Ajaran : 2017-2018
Pokok Bahasan : Aritmatika Sosial
Alokasi Waktu : 6 x 40menit (2x pertemuan)

D. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghargai, dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, Peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya terkait fenomena dan kejadian yang tampak mata).

KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji, dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori).

E. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.	4.2.4 Melakukan simulasi aritmetika sosial tentang kegiatan ekonomi sehari-hari. 4.2.5 Menghitung nilai keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian. 4.2.6 Menentukan besar dan persentase laba, rugi, harga jual, harga beli, rabat, netto, pajak, bunga unggal dalam kegiatan ekonomi.

F. Tujuan Pembelajaran

Selama dan setelah mengikuti pembelajaran ini peserta didik dapat :

4.2.2.3 Dapat mengetahui apa itu aritmatika sosial

4.2.2.2 Dapat menghitung keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian dalam kehidupan sehari-hari.

4.2.3.3. Jika diberikan suatu pernyataan tentang Menentukan besar dan persentase laba, rugi, harga jual, harga beli, rabat, netto, pajak, bunga unggal dalam kegiatan ekonomi dapat menyelesaikannya dengan benar.

D. Materi Pembelajaran

Aritmatika Sosial

A. Harga pembelian, harga penjualan, untung, dan rugi

Dalam kehidupan sehari-hari sering kali kita menjumpai atau melakukan kegiatan jual beli atau perdagangan. Dalam perdagangan terdapat penjual dan pembeli. Jika kita ingin memperoleh barang yang kita inginkan maka kita harus melakukan pertukaran untuk mendapatkannya. Misalnya penjual menyerahkan

barang kepada pembeli sebagai gantinya pembeli menyerahkan uang sebagai pengganti barang kepada penjual. Seorang pedagang membeli barang dari pabrik untuk dijual lagi dipasar. Harga barang dari pabrik disebut modal atau harga pembelian sedangkan harga dari hasil penjualan barang disebut harga penjualan. Dalam perdagangan sering terjadi dua kemungkinan yaitu pedagang mendapat untung dan rugi.

1.Untung

Untuk memahami pengertian untung perhatikan contoh berikut:

Pak Umar membeli sebidang tanah dengan harga Rp 10.000.000,- kemudian karena ada suatu keperluan pak Umar menjual kembali sawah tersebut dengan harga Rp 11.500.000,-.

Ternyata harga penjualan lebih besar dibanding harga pembelian, berarti pak Umar mendapat untung.

Selisih harga penjualan dengan harga pembelian

=Rp 11.500.000,- – Rp 10.000.000,-

=Rp 1.500.000,-

Jadi pak Umar mendapatkan untung sebesar Rp 1.500.000,-

Berdasarkan contoh diatas, maka dapat ditarik kesimpulan:

Penjual dikatakan untung jika jika harga penjualan lebih besar dibanding dengan harga pembelian.

Untung = harga jual – harga beli

2. Rugi

Ruri membeli radio bekas dengan harga Rp 150.000,- radio itu diperbaiki dan

menghabiskan biaya Rp 30.000,- kemudian Ruri menjual radio itu dan terjual dengan harga Rp 160.000,-

Modal (harga pembelian) = Rp 150.000,- + Rp 30.000,-
= Rp 180.000,-

Harga penjualan = Rp 160.000,-

Ternyata harga jual lebih rendah dari pada harga harga pembelian, jadi Ruri mengalami rugi.

Selisih harga pembelian dan harga penjualan:

=Rp 180.000,- – Rp 160.000,-
=RP 20.000,-

Berdasarkan uraian diatas penjual dikatakan rugi jika harga penjualan lebih rendah dibanding harga pembelian.

Rugi = harga beli – harga jual

3. Harga pembelian dan harga penjualan

Telah dikemukakan bahwa besar keuntungan atau kerugian dapat dihitung jika harga penjualan dan harga pembelian telah diketahui.

Besar keuntungan dirumuskan:

Untung = harga jual – harga beli

Maka dapat diturunkan dua rumus yaitu:

1. Harga jual = harga beli + Untung
2. Harga beli = harga jual – harga untung

Besar kerugian dirumuskan:

Rugi = harga beli – harga jual

Maka dapat diturunkan rumus:

$$1. \text{ Harga beli} = \text{harga jual} + \text{Rugi}$$

$$2. \text{ Harga jual} = \text{harga beli} - \text{Rugi}$$

B. Persentase untung dan rugi

1. Menentukan Persentase Untung atau Rugi

Pada persentase untung berarti untung dibanding dengan harga pembelian, dan persentase rugi berarti rugi dibanding harga pembelian.

Untung

$$\text{Persentase Untung} = \frac{u}{HB} \times 100 \%$$

Rugi

$$\text{Persentase Rugi} = \frac{R}{HB} \times 100 \%$$

Contoh:

a). Seorang bapak membeli sebuah mobil seharga Rp 50.000.000, karena sudah bosan dengan mobil tersebut maka mobil tersebut dijual dengan harga Rp 45.000.000, Tentukan persentase kerugiannya!

Jawab:

Harga beli Rp 50.000.000

Harga jual Rp 45.000.000

$$\text{Rugi} = \text{Rp } 50.000.000 - \text{Rp } 45.000.000$$

$$= \text{Rp } 5.000.000$$

Rp 5.000.000

Rp 50.000.000

$$= \text{Rp } 10 \%$$

Jadi besar persentase kerugiannya adalah 10 %.

b). Seorang pedagang membeli gula 5 kg dengan harga Rp 35.000, kemudian dijual dengan harga Rp 45.000, Berapakah besar persentase keuntungan pedagang tersebut?

Jawab:

Harga beli Rp 35.000,

Harga jual Rp 45.000,

Untung = Rp 45.000 – Rp 35.000

= Rp 10.000

Rp 10.000

Rp 35.000

= 28,7 %

Jadi persentase keuntungan adalah 28,7 %

2. Menentukan harga pembelian atau harga penjualan berdasarkan persentase untung atau rugi

Contoh:

Seorang pedagang membeli ikan seharga Rp 50.000 / ekor. Jika pedagang tersebut menghendaki untung 20 % berapa rupiahkah ikan tersebut harus dijual?

Jawab:

Harga beli Rp 50.000

Untung 20 % dari harga beli = = Rp 10.000

Harga jual = harga beli + untung

=Rp 50.000 +Rp 10.000

=Rp 60.000

Jadi pedagang itu harus menjual dengan harga Rp 60.000

Persentase untung atau rugi selalu dibandingkan terhadap harga pembelian (modal), kecuali ada keterangan lain.

Persentase Untung =

Persentase Rugi =

Hb = harga pembelian

E. Metode Pembelajaran

Metode : *Scaffolding*

F. Media, Alat dan Sumber Belajar

Media : Lingkungan sekolah/sekitar, guru

Alat : Spidol, papan tulis, Laptop

Sumber : Buku pelajaran matematika kelas VII, internet.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Kedua dan ketiga (5 x 40 menit)	Waktu
Kegiatan Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">Guru memberi salam, berdoa bersama siswa dipimpin oleh ketua kelas, mengecek kehadiran siswa (siswa yang absen dan sakit) (Kedisiplinan)Menyampaikan inti pembelajaran hari ini, mengenai harga jual,	10 menit

<p>harga beli, untung-rugi, persentase untung dan rugi pada suatu masalah nyata di kehidupan sehari-hari.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi motivasi pada siswa dengan menjelaskan tujuan dan manfaat serta semangat untuk mempelajari materi aritmatika sosial. • Guru membagi kelompok berdasarkan level perkembangan awal yang dimiliki siswa yang diketahui dari hasil pengecekan sebelumnya. 	
<p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjabarkan tugas-tugas, misalnya : menjelaskan hubungan sistem periodik dengan konfigurasi elektron dan menjelaskan sifat-sifat periodik modern. • Guru menyajikan tugas belajar secara berjenjang dengan tetap memberikan penjelasan, peringatan, dorongan serta penguraian masalah ke dalam langkah pemecahan. Misalnya : guru menjelaskan cara menentukan konfigurasi elektron pada suatu unsur. • Guru mengurangi bantuan atau dukungan tersebut. • Guru memberi siswa tugas dari materi yang telah dijelaskan. • Guru membiarkan siswa menyelesaikan tugas tersebut secara mandiri. 	<p>180 menit</p>
<p>Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengecek hasil belajar yang telah dikerjakan oleh siswa. • Guru menyuruh siswa untuk menarik kesimpulan dari materi yang telah dipelajari • Guru memberi tugas rumah sebagai tindakan lanjut dari proses 	<p>10 Menit</p>

pembelajaran dikelas	
<ul style="list-style-type: none"> Guru menutup pelajaran. 	

I. Penilaian Hasil Belajar

Indikator pencapaian kompetensi	Penilaian		
	Teknik	Instrumen	Instrumen/Soal
menghitung harga jual dan harga beli dari transaksi jual-beli dikehidupan sehari-hari .	tes tertulis Siklus I	tes uraian	c. Koperasi sekolah membeli suatu barang dengan harga Rp500.000,00. Apabila koperasi sekolah itu menginginkan untung 20%, maka barang itu harus dijual dengan harga...
menghitung untung-rugi serta persentasi untung-rugi transaksi jual beli dikehidupan sehari-hari.			d. Seorang pedagang membeli sebuah TV dengan harga Rp 2.000.000,-. Jika TV tersebut ia jual kembali dengan harga Rp 2.400.000,- maka persentase keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah

Diketahui,
Guru Mata Pelajaran Matematika

Medan, Februari 2018
Mahasiswa Peneliti

(Nina Mastutu, S.pd)

(Dwi Sekar Rahmadita)

Mengetahui

Kepala Sekolah SMPN Percut Sei Tuan

(Mansyur Hidayat Pasaribu, M.Pd)

Lampiran 14

Soal Tes Siklus II

1. Sebuah televisi terjual dengan harga Rp1.800.000,00. Jika penjual mengalami kerugian sebesar 10%, maka berapa harga pembelian televisi tersebut...
2. Pemilik sebuah toko mendapat kiriman 100 kg karung gula pasir dari gudang, yang masing-masing tertera pada karungnya tulisan bruto 115 kg dan tara 2 kg. Neto kiriman gula pasir yang diterima pemilik toko adalah....
3. Ibu berbelanja ke pasar untuk membeli keperluan sehari-hari, yaitu: 2 kg ikan seharga Rp. 45.000,00; 10 liter beras seharga Rp. 55.000,00; 2 liter minyak

goreng seharga Rp. 22.000,00, dan 3 kg telur ayam seharga Rp. 33.000,00.

Tentukan jumlah uang yang dibayarkan ibu untuk membayar 1 kg ikan, 1 liter beras, 1 liter minyak, dan 1 kg telur ayam..

4. Seorang pedagang membeli 2 karung beras masing-masing beratnya 1 kuintal dengan tara 2,5%. Harga pembelian setiap karung beras Rp200.000,00. Sisa beras itu dijual dengan harga Rp2.400,00 per kg, maka besar keuntungan adalah...
5. Ani membeli sebuah baju di Toko Makmur Jaya seharga Rp 80.000,-. Namun, toko tersebut tengah berbagi diskon sebesar 30% untuk setiap pembelian. Jadi, berapa jumlah uang yang harus dibayar Ani....

Lampiran15

Kunci Jawaban Siklus II

No	Kunci Jawaba	Skor
1	Diketahui: HJ = Rp1.800.000,00 Rugi (%) = 10% Ditanyakan: HB ? Penyelesaian:	15

	$R \text{ (Rp)} = R(\%) \times \text{HB}$ $= 10/100 \times \text{HB}$ $= 0,1\text{HB}$ $\text{HB} = \text{HJ} + R$ $\text{HB} = \text{Rp}1.800.000,00 + 0,1\text{HB}$ $\text{HB} - 0,1\text{HB} = \text{Rp}1.800.000,00$ $0,9 \text{ HB} = \text{Rp}1.800.000,00$ $\text{HB} = \text{Rp}1.800.000 : 9/10$ $\text{HB} = \text{Rp}1.800.000 \times 10/9$ $\text{HB} = \text{Rp}2.000.000,00$	
2	<p>Dik : Data untuk tiap karung:</p> <p>bruto 115 kg dan tara 2 kg</p> <p>Neto = Bruto – tara</p> <p>Neto = 115 – 2 = 113 kg</p> <p>Dit : Neto 100 karung:</p> <p>Neto = 100 × 113 kg</p> <p>= 11300 kg = 113 kuintal</p>	20
3	<p>Harga 2 kg ikan adalah Rp. 45.000,00. Maka,</p> <p>harga 1 kg = $\frac{1}{2}$ x Rp. 45.000,00 = Rp. 22.500,00</p> <p>Harga 10 liter beras adalah Rp. 55.000,00. Maka,</p>	30

	<p>harga 1 liter = $1/10 \times \text{Rp. } 55.000,00 = \text{Rp. } 5.500,00$</p> <p>Harga 2 liter minyak adalah Rp. 22.000,00. Maka,</p> <p>harga 1 liter = $1/2 \times \text{Rp. } 22.000,00 = \text{Rp. } 11.000,00$</p> <p>Harga 3 kg telur ayam adalah Rp. 33.000,00. Maka,</p> <p>harga 1 kg = $1/3 \times \text{Rp. } 33.000,00 = \text{Rp. } 11.000,00$</p> <p>jumlah uang yang harus dibayar ibu untuk 1 kg ikan, 1 liter beras, 1 liter minyak goreng, dan 1 kg telur adalah:</p> <p>= Rp. 22.500,00 + Rp. 5.500,00 + Rp. 11.000,00 + Rp. 11.000,00</p> <p>= Rp. 50.000,00</p> <p>Jadi, jumlah uang yang harus dibayar ibu adalah Rp. 50.000,00</p>	
4	<p>Dik:</p> <p>Bruto (berat kotor) 1 karung beras = 1 kuintal = 100 kg</p> <p>Tara (potongan berat) 1 karung beras (dalam %)= 2,5%</p> <p>Harga beli (HB) 1 karung beras = Rp200.000,00</p> <p>Harga beras per kg = Rp2.400,00</p> <p>Ditanyakan: U ?</p> <p>Penyelesaian:</p>	20

	<p>Tara 1 karung beras (dalam kg) = tara (%) x bruto</p> $= 2,5\% \times 100 \text{ kg}$ $= 2,5/100 \times 100 \text{ kg} = 2,5 \text{ kg}$ <p>Neto 1 karung beras = bruto – tara</p> $= 100 \text{ kg} - 2,5 \text{ kg} = 97,5 \text{ kg}$ <p>HJ sisa beras = Neto (berat bersih) x harga beras / kg</p> $= 97,5 \text{ kg} \times \text{Rp}2.400,00 = \text{Rp}234.000,00$ <p>Keuntungan (Rp) penjualan beras = HJ – HB</p> $= \text{Rp}234.000,00 - \text{Rp}200.000,00 = \text{Rp}34.000,00$	
5	<p>Dik : Harga Barang = Rp 80.000</p> <p style="text-align: center;">Diskon 30%</p> <p>Dit : Uang yang harus dibayar ?</p> <p>Jawab :</p> $\text{Diskon } 30\% = \frac{\text{Besar Diskon}}{100} \times \text{Harga Barang}$ $= \frac{30}{100} \times 80.000 = \text{Rp } 24.000$ <p>Uang yang harus dibayar = H. Barang – Harga setelah diskon</p> $= 80.000 - 24.000 = 56.000$ <p>Jadi Uang yang harus dibayar adalah Rp 56.000</p>	15

Total	100
-------	-----

Lampiran 16

Lembar Validasi Soal Siklus II

Petunjuk = Berikan tanda (\checkmark) pada kolom Validitas

Keterangan = V = Valid, TV = Tidak Valid

No	Soal	V	TV
1	Sebuah televisi terjual dengan harga Rp1.800.000,00. Jika penjual mengalami kerugian sebesar 10%, maka berapa harga pembelian televisi tersebut...		
2	Pemilik sebuah toko mendapat kiriman 100 kg karung gula pasir dari gudang, yang masing-masing tertera pada karungnya tulisan bruto 115 kg dan tara 2 kg. Neto kiriman gula pasir yang diterima pemilik toko adalah.... A. 201 kuintal....		
3	Ibu berbelanja ke pasar untuk membeli keperluan sehari-hari, yaitu: 2 kg ikan seharga Rp. 45.000,00; 10 liter beras seharga Rp. 55.000,00; 2 liter minyak goreng seharga Rp. 22.000,00, dan 3 kg telur ayam seharga Rp. 33.000,00. Tentukan jumlah uang yang dibayarkan ibu untuk membayar 1 kg ikan, 1 liter beras, 1 liter minyak, dan 1 kg telur ayam..		
4	Seorang pedagang membeli 2 karung beras masing-masing beratnya 1 kuintal dengan tara 2,5%. Harga pembelian setiap karung beras Rp200.000,00. Sisa beras itu dijual dengan harga Rp2.400,00 per kg, maka besar keuntungan adalah...		

5	Ani membeli sebuah baju di Toko Makmur Jaya seharga Rp 80.000,-. Namun, toko tersebut tengah berbagi diskon sebesar 30% untuk setiap pembelian. Jadi, berapa jumlah uang yang harus dibayar Ani....		
---	---	--	--

Medan, Februari 2018

(Nina Mastuti, S.Pd)

Lampiran 17

Daftar Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	Nilai Siswa	Persentase Nilai Hasil belajar	Keterangan
1	Abdillah Ahmad	70	70%	Tidak Tuntas
2	Ade Prahmana	70	70%	Tidak Tuntas
3	Ajeng Syaputri	85	85%	Tuntas

4	Bella Sapitri	80	80%	Tuntas
5	Dery Shadani	90	90%	Tuntas
6	Fahrizal	80	80%	Tuntas
7	Giok Pradana	80	80%	Tuntas
8	Kesa Putri Husnanti	70	70%	Tidak Tuntas
9	Meutya Denyasa	85	85%	Tuntas
10	Mhd. Fadlan Kurniawan	85	85%	Tuntas
11	M. Safrizal	80	80%	Tuntas
12	M. Adam Siregar	85	85%	Tuntas
13	Nada Soraya Nasution	80	80%	Tuntas
14	Nico Pratama	80	80%	Tuntas
15	Putri Nabilla	85	85%	Tuntas
16	Ria Sandika	80	80%	Tuntas
17	Rifki Fadilla	80	80%	Tuntas
18	Ririn Monica Putri	85	85%	Tuntas
19	Sandi Ramadhan	80	80%	Tuntas
20	Sella	80	80%	Tuntas
21	Silvi Nurhauzah	85	85%	Tuntas
22	Teguh Ikhtiar	80	80%	Tuntas
23	Windy Indri Yani Putri	90	90%	Tuntas
24	Yopi Maulida	85	85%	Tuntas
25	yuli Ana Gea	90	90%	Tuntas
Jumlah		2040	2040%	
Rata-rata		81,6	82%	

Jumlah ≥ 75 = 5 siswa

Jumlah ≤ 75 = 20 siswa

Persentase Ketuntasan Klasikal = $\frac{22}{25} \times 100\% = 88\%$

Persentase yang tidak tuntas = $\frac{3}{25} \times 100\% = 12\%$

Lampiran 18

Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

No.	Nama Siswa	Aspek Yang Diamati																				Jumlah	Ratarata	Ket
		A1				A2				A3				A4				A5						
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	Abdillah Ahmad			3					4			3				3				3		16	3,2	B
2	Ade Prahmana			3				3					4				4			3		17	3,4	SB
3	Ajeng Syaputri				4				4			3				3					4	18	3,6	SB
4	Bella Sapitri			3					4				4			3				3		17	3,4	SB
5	Dery Shadani				4			3					4				4				4	19	3,8	SB
6	Fahrizal			3				3				3				3					4	16	3,2	B
7	Giok Pradana			3				3					4			3				3		16	3,2	B
8	Kesa Putri Husnanti				4			3				3					4			3		17	3,4	SB
9	Meutya Denyasa			3				3					4			3					4	17	3,4	SB
10	Mhd. Fadlan Kurniawan				4			3				3					4			3		17	3,4	SB
11	M. Safrizal			3					4			3				3					4	17	3,4	SB
12	M. Adam Siregar			3				3				3					4			3		16	3,2	B
13	Nada Soraya Nasution				4			3					4			3				3		17	3,4	SB
14	Nico Pratama			3				3				3				3					4	16	3,2	B
15	Putri Nabilla			3				3				3					4			3		16	3,2	B
16	Ria Sandika			3					4			3				3					4	17	3,4	SB
17	Rifki Fadilla				4			3				3				3				3		16	3,2	B
18	Ririn Monica Putri				4			3					4			3					4	18	3,6	SB

19	Sandi Ramadhan			3				3				4				4			3		17	3,4	SB	
20	Sella			3				3				3				4				4	17	3,4	SB	
21	Silvi Nurhauzah			3				3				3							3		15	3	B	
22	Teguh Ikhtiar			3				3								4			3		16	3,2	B	
23	Windy Indri Yani Putri				4				4			4									4	19	3,8	SB
24	Yopi Maulida			3					4			3							3		16	3,2	B	
25	Yuli Ana Gea				4				4			4									4	19	3,8	SB
Jumlah		84			83			85			84			86			422							
Rata-rata		3,36			3,32			3,4			3,36			3,44			3,4							
Keterangan		Baik			Baik			Sangat Baik			Baik			Sangat Baik										

Lampiran 19

Dokumentasi





SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap : Dwi Sekar Rahmadita

N P M : 1402030260

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Proposal : PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN
SCAFFOLDING UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP NEGERI 4
PERCUT SEI TUAN T.P 2017/2018.

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul diatas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan 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 poin 1 dan 2 diatas saya langgar meka 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, Januari 2018

Hormat saya

Yang membuat pernyataan



Dwi Sekar Rahmadita



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

Form K-1

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

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Dwi Sekar Rahmadita
NPM : 1402030260
Pro. Studi : Pendidikan Matematika
Kredit Kumulatif : 128SKS IPK = 3,16

Persetujuan Ket/Sekret, Prog. Studi	Judul Yang Diajukan	Disahkan oleh Dekan Fakultas
18/10-17 	Penerapan Metode Pembelajaran Scaffolding dalam Pembelajaran Matematika Siswa SMP	
	Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Thik Talk Write Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan T.P 2017/2018	
	Efektivitas Penggunaan Model NHT (Number Head Together) Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan T.P 2017/2018	

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

Medan, 18 Oktober 2017
Hormat Pemohon,

Dwi Sekar Rahmadita

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
Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Webside : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Form K-2

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

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Dwi Sekar Rahmadita
NPM : 1402030260
Pro. Studi : Pendidikan Matematika

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

Penerapan Metode Pembelajaran Scaffolding dalam Pembelajaran Matematika Siswa SMP

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak/Ibu :

Zulfi Amri, S.Pd, M.Si

Sebagai Dosen Pembimbing Proposal/Skripsi saya.

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

Medan, 03 November 2017

Hormat Pemohon,

Dwi Sekar Rahmadita

Keterangan

Dibuat rangkap 3 :- Asli untuk Dekan/Fakultas
Duplikat untuk Ketua / Sekretaris Jurusan
Triplikat Mahasiswa yang bersangkutan

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3**

Nomor : 5136/II.3/UMSU-02/F/2017
Lamp : ---
Hal : **Pengesahan Proyek Proposal
Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan Perpanjangan proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

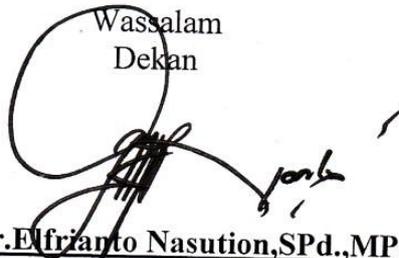
Nama : **Dwi Sekar Rahmadita**
N P M : 1402030260
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : **Penerapan Model Pembelajaran Scaffolding
dalam Pembelajaran Matematika Siswa SMP**
Pembimbing : **Zulfi Amri, S.Pd.,Msi.**

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

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak selesai pada waktu yang telah ditentukan.
3. Masa daluwarsa tanggal : **13 Nopember 2018**

Medan, 24 Shafar 1439 H
13 Nopember 2017 M

Wassalam
Dekan


Dr. Elfrianto Nasution, SPd., MPd.
NIDN.0115057302

Dibuat rangkap 5 (lima) :

1. Fakultas (Dekan)
2. Ketua Program Studi
3. Pembimbing Materi dan Teknis
4. Pembimbing Riset
5. Mahasiswa yang bersangkutan :

WAJIB MENGIKUTI SEMINAR



**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Pada hari ini Rabu Tanggal 24 Januari 2018 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Dwi Sekar Rahmadita
N.P.M : 1402030260
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Penerapan Metode Pembelajaran Scaffolding Dalam Pembelajaran Matematika Siswa SMP

Revisi/Perbaikan :

No.	Uraian/Saran Perbaikan
	Ganti judul menjadi Penerapan Metode Pembelajaran Scaffolding untuk meningkatkan Hasil pembelajaran.

Medan, 24 Januari 2018

Proposal dinyatakan syah dan memenuhi syarat untuk dilanjutkan ke skripsi

Diketahui

Ketua Program Studi

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Pembimbing

Zulfi Amri, S.Pd, M.Si



**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Pada hari ini Rabu Tanggal 24 Januari 2018 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Dwi Sekar Rahmadita
N.P.M : 1402030260
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Penerapan Metode Pembelajaran Scaffolding Dalam Pembelajaran Matematika Siswa SMP

Revisi/Perbaikan :

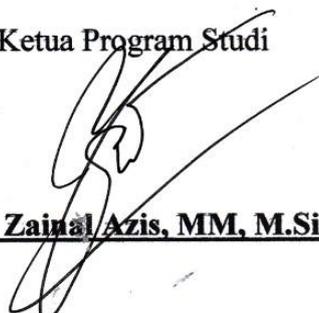
No.	Uraian/Saran Perbaikan
1.	Tentukan terlebih dulu jenis penelitian & digunakannya (PTIK)
2.	Pelajari dan sesuaikan kembali proposal ini dgn jenis penelitian & kemudian tentukan
(3)	Perbaiki judul penelitian.

Medan, 24 Januari 2018

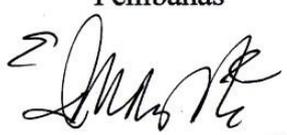
Proposal dinyatakan syah dan memenuhi syarat untuk dilanjutkan ke skripsi

Diketahui

Ketua Program Studi


Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Pembahas


Dr. Mdyunus Salayan, M.Si



PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 4 PERCUT SEI TUAN

NSS. 201070106373

AKREDITAS : B

NPSN . 10200334

Alamat : Jl. Hamidin Haman No.1A Desa Percut Kec. Percut Sei Tuan Kab. Deli Serdang Kode Pos 20371

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/034/SMPN.4/PST/2018

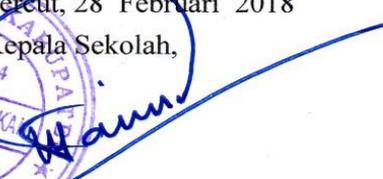
Kepala SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara, berdasarkan Surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor : 383/II.3/UMSU-02/F/2018 tanggal 2 Februari 2018, memberikan izin penelitian dan sekaligus menerangkan bahwa :

N a m a : **Dwi Sekar Rahmadita**
NPM : 1402030260
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika

Benar telah melakukan penelitian dengan pengambilan data-data pada SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan yang diperlukan guna mendukung pembuatan skripsinya yang berjudul “ **Penerapan Model Pembelajaran Scaffolding untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran Siswa SMPN 4 Percut Sei Tuan T.P. 2017/2018** “.

Adapun penelitian dan pengambilan data-data yang diperlukan oleh yang bersangkutan dilakukan pada tanggal 17 s.d. 28 Februari 2018.

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat dengan sebenarnya dan diberikan kepadanya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Percut, 28 Februari 2018
Kepala Sekolah,



MANSYUR HIDAYAT PASARIBU, M.Pd
NIP. 19780305 200801 1 025



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Dwi Sekar Rahmadita
NPM : 1402030260
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Metode Pembelajaran Scaffolding Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2017/2018

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf	Keterangan
5/18 /3	BAB IV		
16/18 /3	penyusunan paragraf		
19/18 /3	petailer Abdim.		
20/18 /3	Acce Sidang		

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Medan, 20 Maret 2018
Dosen Pembimbing

Zulfi Amri, S.Pd, M.Si