



**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*
PADA POKOK BAHASAN ARITMATIKA SOSIAL
DI KELAS VII-11 MTsN 1 PADANGSIDIMPUAN**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat Mencapai Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) dalam Bidang Ilmu Pendidikan Matematika*

Oleh:

WINDY AYU ARSITA

1420200078

PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)

PADANGSIDIMPUAN

2018



**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*
PADA POKOK BAHASAN ARITMATIKA SOSIAL
DI KELAS VII-11 MTSN 1 PADANGSIDIMPUAN**

SKRIPSI

*Disusun untuk Melengkapi Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Bidang Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika*

Oleh:

WINDY AYU ARSITA
NIM. 1420200078



JURUSAN TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

PEMBIMBING I

Drs. H. Agus Salim Daulay, M. Ag
NIP. 19561211986031002

PEMBIMBING II

Mariam Nasution, M. Pd
NIP. 197002142003122001

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
PADANGSIDIMPUAN**

2018

Lampiran : 7 (Tujuh) Exemplar
Hal : Skripsi
a. n Windy Ayu Arsita

Padangsidimpuan, 21 September 2018
Kepada Yth:
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan
Di
Padangsidimpuan

Assalamu'alaikum Wr. Wb

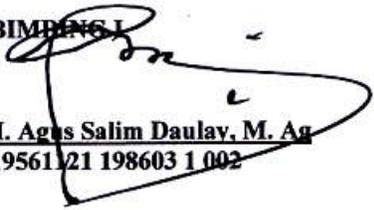
Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran untuk perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n Windy Ayu Arsita yang berjudul: "**Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Quantum Teaching* pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Di Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidimpuan**", maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar sarjana (S. Pd) dalam bidang Tadris/Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Padangsidimpuan.

Untuk itu, dengan waktu yang tidak berapa lama, saudari tersebut dapat dipanggil untuk mempertanggungjawabkan skripsinya, seiring dengan hal diatas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani Sidang Munaqasah untuk mempertanggungjawabkan skripsinya dalam Sidang Munaqasah.

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

PEMBIMBING I


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

PEMBIMBING II


Mariam Nasution, M. Pd
NIP. 19700224 200312 2 001

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : WINDY AYU ARSITA
NIM : 14202 00078
Fakultas/ Prodi : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM-2
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Quantum Teaching* pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Di Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyusun skripsi ini sendiri tanpa ada bantuan yang tidak sah dari pihak lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang kode etik mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 21 September 2018

Yang menyatakan



Windy Ayu Arsita
1420200078

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Windy Ayu Arsita
NIM : 1420200078
Program Studi : TMM-2
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengemabangan ilmu pengetahuan, untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** (*Non-exclusive Royalti-free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: “**Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Quantum Teaching* pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Di Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidimpuan**” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidimpuan, 21 September 2018

Yang Menyatakan



Windy Ayu Arsita
1420200078

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQOSYAH SKRIPSI

Nama : WINDY AYU ARSITA
Nim : 14 202 00078
Fakultas/ Prodi : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/ TMM-2
Judul : UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM
TEACHING* PADA POKOK BAHASAN ARITMATIKA
SOSIAL DI KELAS VII-11 MTsN 1 PADANGSIDIMPUAN

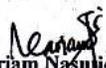
Ketua


Nursyaidah, M. Pd
NIP. 19770726 200312 2 001

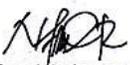
Secretaris


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

Anggota


1. Mariam Nasution, M. Pd
NIP.19700224 200312 2 001


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


3. Nur Fauziah Siregar, M. Pd
NIP. 19840811 201503 2 004


4. Nursyaidah, M. Pd
NIP. 19770726 200312 2 001

Pelaksanaan Sidang Munaqosyah
Di : Padangsidempuan
Tanggal : 06 November 2018
Pukul : 14.00 s/d 17.00 WIB
Hasil/Nilai : 78,75 (B)
IPK : 3,72
Prediket : Cumlaude



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. H.T. Rizal Nurdin km. 4,5 Sihitang, Padangsidimpuan
Telp. 0634-22080 Fax. 0634-24022 Kode pos 22733

PENGESAHAN

Judul Skripsi : UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM*
TEACHING PADA POKOK BAHASAN ARITMATIKA
SOSIAL DI KELAS VII-11 MTsN 1 PADANGSIDIMPUAN

Nama : WINDY AYU ARSITA
NIM : 14 202 00078
Fakultas/ Jurusan : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/ TMM-2

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

Padangsidimpuan, 21 September 2018
Dekan,



Dr. Lelya Hilda, M.Si
NIP. 19720920 200003 2 002

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT karena dengan rahmat dan hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beriring salam peneliti hadiahkan kepada Rasulullah SAW yang telah menuntun umat manusia kepada kebenaran dan keselamatan, mudah-mudahan kita mendapat syafaat dari beliau di yaumul akhir kelak.

Skripsi ini berjudul: “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran *Quantum Teaching* pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Di Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan. Skripsi ini peneliti susun untuk melengkapi syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di IAIN Padangsidempuan pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Penyusunan skripsi ini memiliki banyak hambatan dan kendala yang dihadapi peneliti karena kurangnya ilmu pengetahuan dan literatur yang peneliti miliki. Semangat yang diberikan orangtua dan kerja keras serta bantuan dari semua pihak akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Drs. H. Agus Salim Daulay, M. Ag., selaku dosen Pembimbing I dan Ibu Mariam Nasution M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah mengarahkan, meluangkan waktu, tenaga dan pikiran kepada peneliti ini untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Ibrahim Siregar, MCL., selaku Rektor IAIN Padangsidempuan besertastafnya.

3. Ibu Dr. Lelya Hilda, M. Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan dan sebagai Penasehat Akademik peneliti yang mengarahkan peneliti dan memberikan kritik dan saran kepada peneliti selama mengikuti perkuliahan di IAIN Padangsidempuan serta seluruh Wakil Dekan dan stafnya yang telah memberikan bantuan dan motivasi pada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Suparni, S.Si, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan yang telah memberikan kemudahan dan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan, khususnya Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah rela membagi ilmu selama peneliti mengikuti perkuliahan di IAIN Padangsidempuan.
6. Kepala Perpustakaan IAIN Padangsidempuan dan Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan beserta seluruh stafnya yang telah membantu peneliti dengan mengadakan buku-buku pendukung untuk penelitian peneliti.
7. Bapak Zamil Hasibuan, S.Ag, M.Pd., selaku Kepala Madrasah MTsN 1 Padangsidempuan yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang beliau pimpin serta Ibu Dra. Mahlinda Harahap., selaku guru bidang studi Matematika di MTsN 1 Padangsidempuan yang memberi motivasi kepada peneliti dan memberi izin untuk melaksanakan penelitian di kelas yang beliau ampu dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Teristimewa untuk Ibunda Asrita Pohan dan Ayahanda Azwar Guci tercinta yang telah mengasuh, mendidik serta memberikan bantuan dan do'a kepada peneliti sehingga dapat melanjutkan pendidikan hingga Perguruan Tinggi sampai

penyelesaian skripsi ini, semoga Allah memberikan balasan atas perjuangan mereka.

9. Kepada seluruh anak TMM Angkatan 2014/2015, sahabat-sahabat seperti Rika Nasution, Riskolina Nainggolan, Suci Rahma Yani Harahap, Lismala Sari Nasution, Ulfi Ramadiah, Rika Dwiva Pasaribu, Sangkot Aminah Pulungan, Fitri Sari Sofianni Chaniago dan rekan-rekan mahasiswa yang selalu memberikan motivasi kepada peneliti.
10. Kepada Keluargaku, Kakanda tercinta (Muri Sagita Guci, Rizki Ashari Guci, Asmarisa Indah Guci, Sri Ratna Isa Guci, Atika Awarni Guci) dan adikku tercinta (Bayu Riangga Guci) yang selalu member dukungan kepada peneliti untuk selalu semangat dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhirnya peneliti berserah diri kepada Allah dan selalu memanjatkan rasa syukur. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca sekalian. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun bagi kesempurnaan skripsi ini.

Padangsidempuan, 21 September 2018
Peneliti



Windy Ayu Arsita
1420200078

ABSTRAK

Nama : Windy AyuArsita

NIM : 1420200078

Judul : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Quantum Teaching* pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Di Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan

Tahun : 2018

Latar belakang penelitian ini dilakukan berawal dari wawancara dengan salah satu guru bidang studi Matematika di MTsN 1 Padangsidempuan yang mengatakan bahwa hasil belajar siswa Matematika rendah. Salah satu penyebabnya adalah model pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang bervariasi sehingga kurang menarik perhatian siswa untuk mengikuti pelajaran dengan baik yang berpengaruh terhadap hasil belajarnya. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah dengan menggunakan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada pokok bahasan Aritmatika Sosial di Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk apakah dengan menggunakan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada pokok bahasan Aritmatika Sosial di Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan.

Hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dalam satu kompetensi dasar. *Quantum Teaching* adalah perubahan belajar yang meriah, dengan segala nuansanya, serta menyertakan segala kaitan, interaksi dan perbedaan yang memaksimalkan model belajar.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian Tindakan Kelas merupakan proses pengkajian melalui sistem berdaur atau siklus dari berbagai kegiatan pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan sampai dua siklus, untuk setiap siklus terdapat dua pertemuan. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan observasi. Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan yang berjumlah 37 siswa.

Setelah penelitian ini dilaksanakan diperoleh hasil tes awal dengan jumlah siswa yang tuntas 6 siswa dari 37 siswa atau 16,21% dari jumlah siswa. Hasil tes dari Siklus I Pertemuan ke-1 diperoleh nilai rata-rata 51,62 dengan persentase ketuntasan 27,02% dan pada Pertemuan ke-2 diperoleh nilai rata-rata 67,56 dengan persentase ketuntasan 45,94. Pada Siklus II Pertemuan ke-1 diperoleh nilai rata-rata 76,62 dengan persentase ketuntasan 67,56% dan Pertemuan ke-2 diperoleh nilai rata-rata 83,78 dengan persentase ketuntasan 86,48. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat pada tiap siklus. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Aritmatika Sosial di Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan.

Kata Kunci : *Quantum Teaching*, Hasil Belajar, Aritmatika Sosial

Abstract

Name : Windy AyuArsita

Reg. : 1420200078

Title : Efforts to Improve Student Result of Study Through Learning Models *Quantum Teaching* in the Subject of Social Arithmetic in Class VII-11 of 1 Padangsidimpuan MTsN

Year : 2018

The background of this research was carried out starting from an interview with one of the Mathematics study teachers at MTsN 1 Padangsidimpuan who said that Mathematics student result of study were low. One reason is that the learning model used by the teacher is less varied so that it does not attract the attention of students to take good lessons that influence the learning outcomes. The formulation of the problem in this study is whether using *Quantum Teaching* Learning Model can improve students' Mathematics result of study on the subject of Social Arithmetic in Class VII-11 MTsN 1 Padangsidimpuan.

The purpose of this study is to whether using *Quantum Teaching* Learning Model can improve students' Mathematics result of study on the subject of Social Arithmetic in Class VII-11 MTsN 1 Padangsidimpuan.

Result of study are students' ability to fulfill a stage of learning experience achievement in one basic competency. *Quantum Teaching* is a lively change of learning, with all its nuances, and includes all the links, interactions and differences that maximize the learning model.

This type of research is *Class Action Research*. *Classroom Action Research* is an assessment process through a cycle system or cycle of various learning activities. The research was conducted in two cycles, for each cycle consisting of two meetings. The instruments of data collection in this study were tests and observations. The subjects of this study were students of Class VII-11 MTsN 1 Padangsidimpuan, amounting to 37 students.

After this research was conducted, the results of initial tests were obtained with the number of students completing 6 students from 37 students or 16,21% of the total students. The test results from the 1st Cycle of the 1st Meeting obtained an average value of 51,62 with a percentage of completeness of 27,02% and at the 2nd Meeting obtained an average value of 67.56 with a percentage of completeness of 45.94%. In the second cycle of the 1st meeting, it was obtained an average value of 76.62 with a percentage of completeness of 67,56% and the second meeting obtained an average value of 83,78 with a percentage of completeness of 86,48%. The results showed that student result of study increased in each cycle. Based on the results of these studies, the *Quantum Teaching* Learning Model can improve student result of study on the subject of Social Arithmetic in Class VII-11 MTsN 1 Padangsidimpuan.

Keywords: *Quantum Teaching*, Result of Study, Social Arithmetic

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PERNYATAAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI.....	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR DIAGRAM	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Kegunaan Penelitian.....	8
G. Defenisi Operasional Variabel.....	8
H. Indikator Tindakan	8
I. Sistematika Pembahasan.....	9

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	12
1. Pengertian Hasil Belajar	12
2. Model Pembelajaran <i>Quantum Teaching</i>	16
a. Pengertian Model Pembelajaran <i>Quantum Teaching</i>	16
b. Prinsip-Prinsip Model Pembelajaran <i>Quantum Teaching</i>	18
c. Kerangka Rancangan Model Pembelajaran <i>Quantum Teaching</i>	20
d. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran <i>Quantum Teaching</i>	21
3. Aritmatika Sosial	
a. Menghitung nilai keseluruhan, nilai per unit, dan nilai Sebagian	22
b. Untung dan Rugi.....	23

c. Persentase Untung dan Rugi.....	23
d. Rabat, Brutto, Tarra danNeto	24
B. Penelitian Terdahulu.....	25
C. Kerangka Berfikir.....	28
D. Hipotesis Tindakan.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	29
B. Jenis Penelitian.....	29
C. Subjek Penelitian.....	31
D. Instrumen Pengumpulan Data.....	31
E. Langkah-Langkah atau Prosedur Penelitian	34
F. Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data.....	44
1. KondisiAwal	44
2. Siklus I	46
a. Pertemuan Ke-1	46
b. Pertemuan Ke-2	49
3. Siklus II.....	52
a. Pertemuan Ke-1	52
b. Pertemuan Ke-2	56
B. Perbandingan Hasil Tindakan	59
C. Analisis Hasil Penelitian.....	61
D. Keterbatasan Penelitian	67
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	68
B. Saran.....	68
DAFTAR KEPUSTAKAAN.....	70

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1.1	Daftar Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan	3
Tabel 3.1	Kisi-Kisi Test Pokok Bahasan Aritmatika Sosial	33
Tabel 3.2	Pedoman Penskoran Tes	33
Tabel 4.1	Hasil Tes Kemampuan Awal	45
Tabel 4.2	Hasil Tes Siklus I Pertemuan ke-1.....	48
Tabel 4.3	Hasil Tes Siklus I Pertemuan ke-2.....	51
Tabel 4.4	Hasil Tes Siklus II Pertemuan ke-1	54
Tabel 4.5	Hasil Tes Siklus II Pertemuan ke-2	57
Tabel 4.6	Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Nilai Rata-rata Kelas pada Siklus I.....	60
Tabel 4.7	Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Nilai Rata-rata pada Siklus II	60
Tabel 4.8	Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Ketuntasan pada Siklus I.....	60
Tabel 4.9	Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Ketuntasan pada Siklus II	60
Tabel 4.10	Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Nilai Rata-rata Kelas pada Siklus I.....	61
Tabel 4.11	Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Ketuntasan pada Siklus I.....	62
Tabel 4.12	Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Nilai Rata-rata pada Siklus II	63
Tabel 4.13	Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Ketuntasan pada Siklus II	64
Tabel 4.14	Peningkatkan Hasil Belajar Siswa Dari Siklus I Sampai Siklus II.....	65

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berfikir Penelitian	27
Gambar 3.1 Model PTK menurut Kurt Lewin.....	30
Gambar 3.2 Model PTK dalam beberapa siklus menurut Kurt Lewin.....	30

DAFTAR DIAGRAM

	Halaman
Diagram 4.1 HasilTesKemampuanAwal	45
Diagram 4.2 HasilTesSiklus I Pertemuan Ke-1.....	48
Diagram 4.3 HasilTesSiklus I Pertemuan Ke-2.....	51
Diagram 4.4 HasilTesSiklus IIPertemuan Ke-1	55
Diagram 4.5 HasilTesSiklus IIPertemuan Ke-2	58
Diagram 4.6 PeningkatanHasilBelajarSiswaBerdasarkanNilai Rata-Rata KelasSiklus I	62
Diagram 4.7 PeningkatanHasilBelajarSiswaBerdasarkanKetuntasan PadaSiklus I.....	63
Diagram 4.8 PeningkatanHasilBelajarSiswaBerdasarkanNilai Rata-rata PadaSiklus II	64
Diagram 4.9 PeningkatanHasilBelajarSiswaBerdasarkanKetuntasan PadaSiklus II	65
Diagram 4.10PeningkatkanHasilBelajarSiswa Dari Siklus I Sampai Siklus II.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 RPP PERTEMUAN I	xx
Lampiran2 RPP PERTEMUAN II.....	xxv
Lampiran3 RPP PERTEMUAN III DAN IV	xxxii
Lampiran4 RPP PERTEMUAN V DAN VI	xxxix
Lampiran5 TES AWAL.....	xlvii
Lampiran6 TES HASIL BELAJAR ARITMATIKA SOSIAL SIKLUS I PERTEMUAN KE-1	xlviii
Lampiran7 TES HASIL BELAJAR ARITMATIKA SOSIAL SIKLUS I PERTEMUAN KE-2	l
Lampiran8 TES HASIL BELAJAR ARITMATIKA SOSIAL SIKLUS II PERTEMUAN KE-1.....	lii
Lampiran9 TES HASIL BELAJAR ARITMATIKA SOSIAL SIKLUS II PERTEMUAN KE-2.....	liii
Lampiran 10 KUNCI JAWABAN TES AWAL	liv
Lampiran 11 KUNCI JAWABAN TESSIKLUS I PERTEMUAN KE-1	lvi
Lampiran 12 KUNCI JAWABAN TESSIKLUS I PERTEMUAN KE-2	lviii
Lampiran 13 KUNCI JAWABAN TESSIKLUS II PERTEMUAN KE-1.....	lx
Lampiran 14 KUNCI JAWABAN TESSIKLUS II PERTEMUAN KE-2.....	lxii
Lampiran 15 VALIDITAS DAN RELIABILITAS TES AWAL	lxiv
Lampiran 16 VALIDITAS DAN RELIABILITAS TESSIKLUS I PERTEMUAN KE-1.....	lxvi
Lampiran 17 VALIDITAS DAN RELIABILITAS TESSIKLUS I PERTEMUAN KE 2.....	lxviii
Lampiran 18 VALIDITAS DAN RELIABILITAS TESSIKLUS II PERTEMUAN KE-1.....	lxx
Lampiran 19 VALIDITAS DAN RELIABILITAS TESSIKLUS II PERTEMUAN KE-2.....	lxxii
Lampiran20 DAYA BEDA TES AWAL	lxxiv
Lampiran21 DAYA BEDA TES SIKLUS I PERTEMUAN KE-1.....	lxxv
Lampiran22 DAYA BEDA TES SIKLUS I PERTEMUAN KE-2.....	lxxvi
Lampiran23 DAYA BEDA TES SIKLUS II PERTEMUAN KE-1	lxxvii
Lampiran24 DAYA BEDA TES SIKLUS II PERTEMUAN KE-2	lxxviii
Lampiran25 TARAF KESUKARAN TES AWAL	lxxix
Lampiran26 TARAF KESUKARAN TES SIKLUS I PERTEMUAN KE-1.....	lxxx
Lampiran27 TARAF KESUKARAN TES SIKLUS I PERTEMUAN KE-2.....	lxxxii
Lampiran28 TARAF KESUKARAN TES SIKLUS II PERTEMUAN KE-1.....	lxxxiii

Lampiran29	TARAF KESUKARAN TES SIKLUS II PERTEMUAN KE-2.....	lxxxiii
Lampiran30	HASIL BELAJAR TES AWAL.....	lxxxiv
Lampiran31	HASIL BELAJAR SIKLUS I PERTEMUAN KE-1.....	lxxxvi
Lampiran32	HASIL BELAJAR SIKLUS I PERTEMUAN KE-2.....	lxxxviii
Lampiran33	HASIL BELAJAR SIKLUS II PERTEMUAN KE-1	xc
Lampiran34	HASIL BELAJAR SIKLUS II PERTEMUAN KE-2	xcii
Lampiran35	HASIL OBSERVASI SIKLUS I PERTEMUAN KE-1.....	xciv
Lampiran36	HASIL OBSERVASI SIKLUS I PERTEMUAN KE-.....	xcvi
Lampiran37	HASIL OBSERVASI SIKLUS II PERTEMUAN KE-1	xcviii
Lampiran38	HASIL OBSERVASI SIKLUS II PERTEMUAN KE-2	c
Lampiran39	<i>TIME SCHEDULE</i> PENELITIAN	cii
Lampiran40	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	ciii

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini memberikan dampak sangat luas disegala aspek kehidupan terutama dalam bidang pendidikan termasuk didalamnya perkembangan metode pembelajaran dalam dunia pendidikan. Khususnya di Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang terus diarahkan pada peningkatan hasil belajar siswa yang akan membawa perubahan terhadap pendidikan.

Dewasa ini, kehidupan dalam era global menuntut berbagai perubahan pendidikan yang bersifat mendasar seperti perubahan kurikulum yang terus berganti, tuntutan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya teknologi informasi yang semakin hari semakin canggih. Pendidikan nasional sekarang ini menuntut pendidikan yang mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.¹

Secara sederhana, yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.² Hasil belajar merupakan tolak ukur yang paling utama untuk mengetahui keberhasilan siswa

¹E. Mulyasa, *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), hlm. 20.

²Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016), hlm. 5.

dalam belajar. Hasil belajar yang baik diperoleh dari usaha yang baik pula. Salah satu unsur yang berperan besar dalam pencapaian hasil belajar yang baik adalah guru. Guru diharapkan untuk lebih kreatif dan inovatif dalam pembelajaran agar siswa lebih paham dan mengikuti proses pembelajaran. Penggunaan metode, model, strategi serta teknik mengajar guru yang tepat diharapkan dapat membantu siswa untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

Selain guru, anak didik juga merupakan unsur atau faktor yang menjadi titik fokus dalam pembelajaran. Ketika anak didik yang dihasilkan dalam proses pembelajaran tersebut memiliki kemampuan, pengetahuan dan keterampilan yang baik maka mereka dapat mengembangkan hasil belajar dan kepribadiannya dan otomatis hal tersebut dapat meningkatkan mutu pendidikan kita.

Kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sangatlah berpengaruh kepada hasil belajar siswa. Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar siswa yaitu faktor yang berasal dalam diri siswa (internal) dan faktor yang berasal dari luar diri siswa (eksternal).³

Berdasarkan hasil informasi dari guru Matematika Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan bahwa hasil belajar matematika yang diperoleh siswa masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang masih dibawah Kriteria

³Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hlm. 54.

Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah tersebut yaitu

78. Sebanyak 21 siswa dari 37 siswa memiliki nilai dibawah KKM.⁴

Berikut ini daftar hasil belajar Matematika siswa Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan:

Tabel 1.1 Hasil Belajar Siswa Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan T. A 2018/2019

No.	Nama Siswa	Nilai
1	Aida Fitri	90
2	Aidil Budi Anshari	78
3	Ashari Alfa Rizi	47
4	Azhar Halim Harahap	55
5	Azzahra Maudi Cantika	56
6	Dea Puspita	89
7	Derland Aminah Harahap	67
8	Erlangga Saputra Gulo	79
9	Fitri Barokah Malona Marito Ritonga	64
10	Ghibran Nasution	39
11	Ginda Putra Pratama Harahap	68
12	Hasmar Husein Srg	68
13	Hilda Rayana	77
14	Ikbal Apriadi Harahap	72
15	Landri Hikmah Srg	59
16	Latifa Hannum Siregar	47
17	Luthfiah Aulia Rahmi	77
18	Mewa Kartika Sari Hrp	47
19	Mhd Ilyasyah	71
20	Nabila Rais Lubis	89
21	Najwa Rosepty Miranda	90
22	Nova Maharani Siregar	84
23	Nur Aulya	53
24	Putri Ajijah Simanjuntak	80

⁴Mahlinda, *Wawancara Dengan Guru Matematika Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan*, pada Hari Kamis 31 November 2017.

25	Reni Ameliani	82
26	Ria Azra Rizki	82
27	Rina Fauziah Lubis	78
28	Risman Syaputra Siregar	95
29	Rispandi Wadiya Lubis	55
30	Ryua Arrylya	89
31	Septia Mutiara Nadila	77
32	Siti Chandrani Lidya	75
33	Surya Wijaya Rambe	71
34	Tarfaini Azra Ramadhani Daulay	37
35	Tinarliani Rambe	86
36	Wildan Yusuf Lubis	89
37	Zahra Tiara Ryzkita Sugi	97

Sumber: Guru Matematika Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan

Berdasarkan kondisi di atas, maka perlu dikembangkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa. Untuk mengatasinya, peneliti menawarkan suatu model pembelajaran yaitu Model Pembelajaran *Quantum Teaching* yang diyakini dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa khususnya dalam penelitian ini peneliti menelitinya dalam pokok bahasan Aritmatika Sosial. Model Pembelajaran *Quantum Teaching* cocok dikaitkan dengan materi Aritmatika Sosial karena materinya dapat diterapkan dalam pembelajaran yang menyenangkan dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui Model Pembelajaran *Quantum Teaching* siswa akan diajak belajar dalam suasana yang lebih nyaman dan menyenangkan sehingga siswa akan lebih bebas dalam menemukan berbagai pengalaman baru dalam belajarnya. Dengan diajak belajar dalam suasana yang nyaman dan menyenangkan itulah diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Quantum Teaching adalah perubahan belajar yang meriah, dengan segala nuansanya, serta menyertakan segala kaitan, interaksi dan perbedaan yang memaksimalkan model belajar. *Quantum Teaching* berfokus pada hubungan dinamis dalam lingkungan kelas interaksi yang mendirikan kerangka untuk belajar.⁵

Quantum Teaching bersandar pada konsep “*bawalah dunia mereka kedunia kita dan antarkanlah dunia mereka kedunia kita*”. Artinya: mengingatkan kita pada pentingnya memasuki dunia murid sebagai langkah pertama untuk mendapatkan hak mengajar. Jadi, masukilah dunia mereka! Karena tindakan ini akan memberikan izin untuk memimpin dan memudahkan perjalanan mereka menuju kesadaran dan ilmu pengetahuan yang lebih luas. Bagaimana caranya? Dengan mengaitkan apa yang anda ajarkan dengan sebuah peristiwa, pikiran atau perasaan yang diperoleh dari kehidupan rumah, sosial, atletik, musik, seni, reaksi atau akademis mereka.⁶

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran *Quantum Teaching* pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Di Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan**”.

⁵Yatim Riyanto, *Paradigma Baru Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2009), hlm. 199-200.

⁶*Ibid.*

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.
2. Model dan metode pembelajaran guru kurang bervariasi.
3. Rendahnya motivasi siswa untuk belajar Matematika.
4. Rendahnya hasil belajar Matematika siswa.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti membatasi masalah untuk menghindari luasnya cakupan peneliti di MTsN 1 Padangsidempuan, maka peneliti membahas masalah Model Pembelajaran *Quantum Teaching*, materi Aritmatika Sosial dan hasil belajar Matematika siswa.

D. Batasan Istilah

Adapun yang menjadi batasan istilah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran *Quantum Teaching* adalah perubahan belajar yang meriah, dengan segala nuansanya, serta menyertakan segala kaitan, interaksi dan perbedaan yang memaksimalkan momen belajar. Kata quantum memiliki arti interaksi yang mengubah cahaya, dengan demikian *Quantum Teaching* adalah orkestrasi bermacam-macam interaksi (mencakup unsur-unsur belajar efektif yang mempengaruhi kesuksesan siswa) yang ada didalam dan sekitar momen belajar. Interaksi-interaksi ini mengubah kemampuan dan bakat

alamiah siswa menjadi cahaya yang akan bermanfaat bagi mereka sendiri dan bagi orang lain.⁷

2. Hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dalam satu kompetensi dasar. Hasil belajar dapat berbentuk pengetahuan, keterampilan maupun sikap.⁸ Hasil belajar yang akan diukur oleh peneliti adalah ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Pada ranah kognitif, kecakapan siswa dalam menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri yang berupa pengetahuan, pemahaman, penerapan dan pengorganisasian. Pada ranah afektif, kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku yang berupa sikap menerima dan memberikan respon. Sedangkan ranah psikomotorik mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial dan intelektual.⁹ Artinya, hasil belajar siswa bukan diukur dari pengetahuan juga namun juga dari sikap dan keterampilan.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah “apakah dengan menggunakan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada pokok bahasan Aritmatika Sosial di Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidimpuan?”.

⁷Yatim Riyanto., *Op. Cit.*, hlm. 199-200.

⁸Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru* (Jakarta: Rajawali Press, 2010), hlm. 251.

⁹Agus Suprijono, *Cooperative Learning* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013), hlm. 49.

F. Tujuan Penelitian

Secara khusus tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah dengan menggunakan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada pokok bahasan Aritmatika Sosial di Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan.

G. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi sekolah, sebagai sumbangsih pemikiran dalam rangka perbaikan pengajaran.
2. Bagi guru, sebagai wadah untuk menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching*.
3. Bagi siswa, sebagai upaya peningkatan hasil belajar dan motivasi belajar siswa untuk memberikan hasil yang memuaskan.
4. Bagi peneliti, sebagai bekal berupa pengalaman sebagai calon guru dimasa yang akan datang.

H. Indikator Tindakan

Indikator tindakan dalam penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Aritmatika Sosial tiap pertemuan yang dilakukan dalam dua siklus. Siswa dikatakan tuntas apabila sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 78. Dan kelas dikatakan tuntas apabila mencapai persentase ketuntasan 75%.

I. Sistematika Pembahasan.

Penelitian ini terdiri dari beberapa sub Bab, yaitu sebagai berikut:

Bab I yaitu Pendahuluan yang menguraikan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, defenisi operasional variabel, indikator tindakan dan sistematika pembahasan.

1. Latar belakang masalah berisi tentang permasalahan yang terjadi dalam dunia pendidikan dan alasan yang membuat peneliti tertarik untuk meneliti masalah tersebut. Masalah yang terjadi adalah hasil belajar matematika yang diperoleh siswa masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM).
2. Identifikasi masalah berisi tentang masalah yang ditemukan selama proses belajar dan pembelajaran.
3. Batasan masalah berisi tentang pembatasan masalah apa saja yang akan dibahas untuk menghindari luasnya cakupan peneliti di MTsN 1 Padangsidempuan.
4. Rumusan masalah berisi tentang masalah apa yang akan diteliti di lokasi penelitian yaitu penggunaan model pembelajaran *Quantum Teaching* dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
5. Tujuan penelitian berisi tentang tujuan yang ingin dicapai peneliti dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching*.

6. Kegunaan penelitian berisi tentang apa saja kegunaan penelitian bagi beberapa pihak seperti bagi sekolah, guru, siswa dan peneliti.
7. Defenisi operasional variabel berisi tentang pengertian dari model pembelajaran *Quantum Teaching* dan hasil belajar.
8. Indikator tindakan berisi tentang tindakan yang akan dilakukan peneliti untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam dua siklus.
9. Sistematika pembahasan berisi tentang urutan pembahasan yang akan dilakukan dalam penelitian ini.

Bab II yaitu Landasan Teori yang menguraikan tentang kajian teori, penelitian terdahulu, kerangka berpikir dan hipotesis tindakan.

1. Kajian teori menjelaskan tentang hasil belajar, Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dan materi Aritmatika Sosial.
2. Penelitian terdahulu berisi tentang beberapa penelitian yang terkait dengan variabel-variabel dalam penelitian ini.
3. Kerangka berfikir berisi tentang model pembelajaran *Quantum Teaching* memegang peran penting daam proses pembelajaran dan didukung oleh beberapa penelitian terdahulu.
4. Hipotesis tindakan berisi tentang jawaban sementara dari masalah penelitian.

BAB III adalah metodologi penelitian yang mencakup lokasi dan waktu penelitian, jenis penelitian, subjek penelitian, instrumen pengumpulan data, langkah-langkah/prosedur penelitian dan analisis data.

1. Lokasi dan waktu penelitian berisi tentang tempat pelaksanaan penelitian yaitu di MTsN 1 Padangsidempuan dan dilakukan pada bulan Juni sampai bulan Juli 2018.
2. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK).
3. Subjek penelitiannya adalah Siswa Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan yang berjumlah 37 siswa.
4. Instrumen pengumpulan data berupa tes dan lembar observasi.
5. Langkah-langkah/prosedur penelitian sesuai dengan prosedur Penelitian Tindak Kelas yaitu dimulai dari Perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*) dan refleksi (*reflection*) yang dilakukan dalam dua siklus.

Bab IV yaitu Hasil Penelitian menguraikan tentang deskripsi data hasil penelitian, perbandingan hasil tindakan dan analisa hasil penelitian.

Bab V yaitu Penutup berisi tentang kesimpulan dan saran-saran.

1. Kesimpulan memuat jawaban-jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan pada rumusan masalah dan merupakan penarikan generalisasi dari hasil temuan penelitian yang termuat pada Bab IV, karena itu isinya singkat, padat dan harus tepat.
2. Saran-saran memuat pokok-pokok pikiran peneliti kepada pihak-pihak yang terkait dengan masalah atau objek penelitian untuk bahan pertimbangan dan tindakan mereka. Isi saran-saran juga harus berkaitan dengan kesimpulan penelitian.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Pengertian Hasil Belajar

Belajar merupakan suatu proses yang disadari dengan perubahan pada diri seseorang baik dalam aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik serta perubahan aspek-aspek lain pada individu yang disebabkan karena adanya interaksi. Kegiatan belajar merupakan peristiwa dimana seseorang mempelajari sesuatu dan menyadari perubahan itu melalui belajar. Namun perubahan yang dimaksud dalam kajian ini bersifat positif dalam arti adanya perubahan peningkatan kemampuan dalam penguasaan materi pelajaran.

Menurut James O. Whittaker dalam buku Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, belajar dapat didefinisikan sebagai proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman (*Learning may be defined as the process by which behaviour originates or is altered through training or experince*). Dengan demikian, perubahan-perubahan tingkah laku akibat pertumbuhan fisik atau kematangan, kelelahan, penyakit atau pengaruh obat-obatan adalah tidak termasuk sebagai belajar.¹

Defenisi yang tidak jauh berbeda dengan defenisi tersebut dikemukakan oleh Cronbach, dia mengatakan bahwa "*Learning is shown by change in behaviour as a result of experience*". Dengan demikian belajar yang efektif adalah melalui

¹Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013), hlm. 126.

pengalaman. Dalam proses belajar, seseorang berinteraksi langsung dengan obyek belajar dengan menggunakan semua alat inderanya.²

Belajar merupakan proses dari perkembangan hidup manusia. Dengan belajar, manusia melakukan perubahan-perubahan sehingga tingkah lakunya berkembang. Semua aktivitas dan prestasi hidup tidak lain adalah hasil belajar.

Hasil belajar merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan proses belajar. Dengan kata lain, bagaimana seharusnya siswa belajar, akan sangat ditentukan oleh apa hasil yang ingin diperoleh siswa. Manakala kriteria keberhasilan belajar siswa diukur dari seberapa banyak materi pelajaran dapat dikuasai siswa, akan berbeda proses belajar yang dilakukan dengan kriteria keberhasilan ditentukan oleh sejauh mana siswa dapat memanfaatkan potensi otaknya untuk memecahkan suatu persoalan.³

Dengan berakhirnya suatu proses belajar, maka siswa memperoleh suatu hasil belajar. Hasil belajar merupakan suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar.⁴

Hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dalam satu kompetensi dasar. Hasil belajar dapat

²*Ibid.*, hlm. 127.

³Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 3.

⁴Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hlm. 3.

berbentuk pengetahuan, keterampilan maupun sikap.⁵ Hasil belajar yang berbentuk pengetahuan dikenal juga sebagai ranah kognitif, keterampilan sebagai ranah psikomotorik dan sikap sebagai ranah afektif.

Pada ranah kognitif, kecakapan siswa dalam menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri yang berupa pengetahuan, pemahaman, penerapan dan pengorganisasian. Pada ranah afektif, kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku yang berupa sikap menerima dan memberikan respon. Sedangkan ranah psikomotorik mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial dan intelektual.⁶ Artinya, hasil belajar siswa bukan diukur dari pengetahuan juga namun juga dari sikap dan keterampilan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar berguna bagi guru untuk mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran yang ditetapkan dapat tercapai sehingga dapat dijadikan sebagai umpama yang baik untuk pengajaran selanjutnya. Sedangkan bagi siswa adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan belajarnya sehingga dapat memperbaiki cara belajar yang kurang baik dan memperhatikan yang sudah baik.

B. Model Pembelajaran *Quantum Teaching*

1. Pengertian Model Pembelajaran *Quantum Teaching*

Quantum Teaching adalah perubahan belajar yang meriah, dengan segala nuansanya, serta menyertakan segala kaitan, interaksi dan perbedaan yang

⁵Kunandar, *Op. Cit.*, hlm. 251.

⁶Agus Suprijono, *Op. Cit.*, hlm. 49.

memaksimalkan model belajar. *Quantum Teaching* berfokus pada hubungan dinamis dalam lingkungan kelas interaksi yang mendirikan kerangka untuk belajar.⁷

Quantum Teaching bersandar pada konsep “*bawalah dunia mereka kedunia kita dan antarkanlah dunia mereka kedunia kita*”. Artinya: mengingatkan kita pada pentingnya memasuki dunia murid sebagai langkah pertama untuk mendapatkan hak mengajar. Jadi, masukilah dunia mereka! Karena tindakan ini akan memberikan izin untuk memimpin dan memudahkan perjalanan mereka menuju kesadaran dan ilmu pengetahuan yang lebih luas. Bagaimana caranya? Dengan mengaitkan apa yang anda ajarkan dengan sebuah peristiwa, pikiran atau perasaan yang diperoleh dari kehidupan rumah, sosial, atletik, musik, seni, reaksi atau akademis mereka.⁸

Quantum Teaching dan *Quantum Learning* sama-sama dikemukakan oleh Bobbi DePorter yang diilhami dari konsep kepramukaan, sugestopedia dan belajar melalui berbuat.

Quantum Teaching dimulai di *Supercamp*, sebuah program percepatan di *Quantum Learning* yang ditawarkan *Learning Forum*, yaitu sebuah perusahaan pendidikan internasional yang menekankan perkembangan keterampilan akademis dan keterampilan pribadi. Dalam program menginap 12 hari, siswa-siswa usia 9 hingga 24 tahun memperoleh kiat-kiat yang membantu mereka

⁷Yatim Riyanto, *Op. Cit.*, hlm. 199-200.

⁸*Ibid.*

dalam mencatat, menghafal, membaca cepat, menulis, berkekrativitas, berkomunikasi dan membina hubungan kiat-kiat yang meningkatkan kemampuan mereka menguasai segala hal dalam kehidupan. Hasilnya menunjukkan bahwa murid-murid yang mengikuti *Supercamp* mendapatkan nilai yang lebih baik, lebih banyak berpartisipasi dan merasa lebih bangga terhadap diri mereka sendiri.

Quantum Teaching adalah badan ilmu pengetahuan dan metodologi yang digunakan dalam rancangan, penyajian dan fasilitas *Supercamp*. Diciptakan berdasarkan teori-teori pendidikan seperti *Accelerated Learning* (Lozanov), *Multiple Intelligences* (Gardner), *Neuro Linguistic Programming* (Grunder dan Bandler), *Experiential Learning* (Hahn), *Socratic Inquiry*, *Cooperative Learning* (Johnson dan Johnson) dan *Element of Effective Instruction* (Hunter). *Quantum Teaching* memaksimalkan usaha pengajaran melalui perkembangan hubungan, penggubahan belajar dan penyampaian kurikulum. Metodologi ini dibangun berdasarkan pengalaman 18 tahun dan penelitian terhadap 25.000 siswa dan sinergi pendapat dari ratusan guru.⁹

Dalam *Quantum Teaching*, guru sangat diharapkan sebagai aktor yang mampu memainkan berbagai gaya belajar anak, mengorkestrakan kelas, menghipnotis kelas dengan daya tarik dan menguatkan konsep kedalam diri siswa. Dalam *Quantum Teaching* tidak ada siswa yang bodoh, yang ada hanyalah siswa yang belum berkembang karena titik sentuhnya belum cocok

⁹ Bobbi DePorter, dkk. *Quantum Teaching*, (Bandung: Kaifa, 2000), hlm. 4.

dengan titik sentuh yang diberikan oleh guru. Berarti, guru perlu penyesuaian sesuai dengan kondisi siswa dengan berpedoman pada segalanya bertujuan, segalanya berbicara, mengalami sebelum pemberian nama, akui setiap usaha dan rayakan.

2. Prinsip-Prinsip Model Pembelajaran *Quantum Teaching*

Model pembelajaran *Quantum Teaching* hampir sama dengan simfoni yang terdiri atas dua unsur, yaitu: konteks dan isi (*context and content*). Konteks adalah latar untuk pengalaman anda. Konteks merupakan keakraban ruang orkestra itu sendiri (lingkungan), semangat konduktor dan para pemain musiknya (suasana), keseimbangan instrument dan musisi dalam bekerja sama (landasan) dengan interpretasi sang maestro terhadap lembaran musik (rancangan). Unsur-unsur ini berpadu dan kemudian menciptakan pengalaman bermusik yang menyeluruh. Isi dianggap sebagai lembaran musik itu sendiri sebagai isi not-not nyata pada sebuah halaman. Salah satu unsur isi adalah bagaimana tiap frasa music dimainkan (penyajian). Isi juga meliputi fasilitas ahli sang maestro terhadap orkestra, memanfaatkan bakat setiap pemain dan potensi setiap instrument.¹⁰

Quantum Teaching memiliki lima prinsip atau kebenaran tetap. Prinsip-prinsip ini mempengaruhi seluruh aspek *Quantum Teaching*. Anggaplah prinsip-prinsip ini sebagai struktur *chord* dasar dari simfoni belajar. Prinsip-prinsip tersebut adalah sebagai berikut:

¹⁰Yatim Riyanto., *Op. Cit.*, hlm. 202.

- 1) Segalanya berbicara, artinya segalanya dari lingkungan kelas hingga bahasa tubuh anda, dari kertas yang anda bagikan hingga rancangan pelajaran anda semuanya mengirim pesan tentang belajar.
- 2) Segalanya bertujuan, artinya semua yang terjadi dalam pengubahan anda mempunyai tujuan.
- 3) Pengalaman sebelum pemberian nama, artinya otak kita berkembang pesat dengan adanya rangsangan kompleks yang menggerakkan rasa ingin tahu. Oleh karena itu, proses belajar paling baik terjadi ketika siswa telah mengalami informasi sebelum mereka memperoleh nama untuk apa yang mereka pelajari.
- 4) Akui setiap usaha, artinya belajar mengandung resiko. Belajar berarti melangkah keluar dari kenyamanan. Pada saat siswa mengambil langkah ini, mereka patut mendapat pengakuan atas kecakapan dan kepercayaan diri mereka.
- 5) Jika layak dipelajari, maka layak pula dirayakan, artinya perayaan memberikan umpan balik mengenai kemajuan dan meningkatkan asosiasi emosi positif dengan belajar.¹¹

3. Kerangka Rancangan Model Pembelajaran *Quantum Teaching*

Guru menyampaikan garis besar mengenai materi yang akan dibahas dengan model *Quantum Teaching* dengan istilah TANDUR dengan langkah-langkah sebagai berikut:

¹¹Bobbi DePorter, dkk. *Op. Cit.*, hlm. 8-9.

1) Tumbuhkan

Tumbuhkan mengandung makna bahwa pada saat awal kegiatan pembelajaran guru harus berusaha menumbuhkan semangat belajar siswa.

2) Alami

Siswa dibimbing untuk mengalami sendiri bagaimana soal berkenaan dengan Aritmatika Sosial yang diberikan oleh guru.

3) Namai

Pada tahap ini siswa melaporkan hasil pekerjaannya. Guru menamai hasil pekerjaan dan kesimpulan yang telah disampaikan oleh siswa sehingga siswa mendapat konsep tentang Aritmatika Sosial.

4) Demonstrasikan

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan/menunjukkan kemampuannya dengan mendemonstrasikan di depan teman-temannya.

5) Ulangi

Guru mengulang kembali pelajaran agar siswa lebih memahami materi sekaligus member tugas latihan kepada siswa.

6) Rayakan

Setelah berhasil mengerjakan soal, perayaan dapat menumbuhkan semangat belajar siswa dalam pertemuan selanjutnya.¹²

¹²*Ibid.*, hlm. 12.

4. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Quantum Teaching*

Adapun kelebihan model pembelajaran *Quantum Teaching* adalah sebagai berikut:

- 1) Karena *Quantum Teaching* lebih melibatkan siswa (*student center*), maka pada saat proses pembelajaran perhatian murid dapat terkontrol oleh guru.
- 2) Proses pembelajaran lebih nyaman dan menyenangkan.
- 3) Siswa lebih aktif dalam menyesuaikan teori dengan kenyataan dan pengalaman.
- 4) Guru lebih kreatif karena *Quantum Teaching* menekankan guru untuk merangsang keinginan bawaan siswa untuk belajar.

Adapun kelemahan model pembelajaran *Quantum Teaching* adalah sebagai berikut:

- 1) Memerlukan kesiapan dan perencanaan matang serta waktu yang cukup panjang bagi guru.
- 2) Perayaan menghormati usaha siswa dengan tepukan ataupun nyanyian dapat mengganggu kelas lain.
- 3) Fasilitas yang memadai tidak selalu tersedia dengan baik.
- 4) Memerlukan guru secara khusus, karena tanpa ditunjang hal itu proses pembelajaran tidak akan efektif.

5. Aritmatika Sosial

Pembahasan tentang Aritmatika Sosial diambil dari sumber belajar siswa yaitu buku Matematika untuk SMP Kelas VII penerbit Erlangga karangan M. Cholik Adinawan dan Sugijono tahun 2010.

a. Menghitung Nilai Keseluruhan, Nilai per Unit, dan Nilai Sebagian

Pernahkah anda membeli suatu barang dalam bentuk eceran? Atau pernahkah anda membeli barang dalam bentuk kodi atau lusinan? Bagaimana cara menghitung nilai keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian dari pembelian suatu barang?

Misalkan kamu membeli satu lusin buku tulis yang berisi 12 buku dengan harga Rp. 36.000,00, pasti kamu akan bertanya berapa harga satu bukunya? Harga satu buku merupakan harga satuan atau harga per unit. Harga satu lusin buku merupakan harga atau nilai keseluruhan buku yang kalian beli. Bila harga satuan sudah diketahui, maka kamu dapat mencari harga atau nilai sebagian dari buku yang kamu beli, misalkan harga 5 buah buku.

Nilai keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian mempunyai suatu hubungan, yaitu:

Nilai keseluruhan = banyak unit x nilai per unit

Nilai per unit = nilai keseluruhan : banyak unit

Nilai sebagian = banyak sebagian unit x nilai per unit

b. Untung dan Rugi

- 1) Untung adalah keadaan penjual dimana harga penjualan lebih besar dari pada harga pembelian.

$$\text{Untung} = \text{Harga jual} - \text{Harga pembelian}$$

- 2) Rugi adalah keadaan penjual dimana harga penjualan lebih kecil dari pada harga pembelian.

$$\text{Rugi} = \text{harga beli} - \text{harga jual}$$

c. Persentase Untung dan Rugi

- 1) Persentase untung digunakan untuk mengetahui persentase keuntungan dari suatu penjualan terhadap modal yang dikeluarkan.

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

Dimana,

PU = persentase keuntungan

HJ = Harga jual

HB = Harga beli

- 2) Persentase rugi digunakan untuk mengetahui persentase kerugian dari suatu penjualan terhadap modal yang dikeluarkan.

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

Dimana,

PR = Persentase rugi

HJ = Harga jual

HB = Harga beli

d. Rabat, Brutto, Tara dan Neto

1) Rabat artinya potongan harga atau lebih dikenal dengan istilah diskon.

Rabat biasanya diberikan kepada pembeli dari suatu grosir atau toko tertentu. Diskon (rabat) sering kali dijadikan alat untuk menarik para pembeli, misalnya ada toko yang melakukan obral dengan diskon dari 10% sampai 50%, sehingga para pembeli menjadi tertarik untuk berbelanja di toko tersebut, karena harganya terkesan menjadi murah.

2) Bruto, Tara, dan Neto

Perhatikan contoh kasus berikut yang akan mempermudah dalam memahami pengertian dari Brutto, Tarra dan Neto. Misalnya setiap kita membeli makanan ringan, berat barang beserta kemasannya yang dibeli merupakan berat kotor atau disebut brutto, berat kemasan barangnya seperti plastik atau karung disebut tarra sedangkan berat barangnya saja disebut neto. Dengan demikian dapat disimpulkan sebagai berikut:

Brutto = tarra + neto

Neto = brutto – tarra

Tara = bruto – neto

Jika yang diketahui persen tarra dan brutto, maka tarra dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Tarra = % tarra x brutto

Untuk menentukan harga bersih setelah memperoleh potongan berat (tarra) dapat dirumuskan sebagai berikut:

Harga bersih = neto x harga/satuan berat

C. Penelitian Terdahulu

Berikut ini dikemukakan beberapa penelitian yang terkait dengan variable-variabel dalam penelitian ini, yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Rafika Arisanti Daulay tahun 2015 dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Operasi Hitung Bilangan Bulat Di Kelas V SD Negeri 196 Manambin Kecamatan Kotanopan”. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek dari penelitian ini adalah siswa Kelas V SD Negeri 196 Manambin, Kecamatan Kotanopan dengan jumlah siswa 29 orang. Instrumen Pengumpulan Data yang digunakan adalah tes dan lembar observasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, hanya saja peneliti meneliti variabel terikat yang berbeda yakni hasil belajar.¹³ Peneliti menggunakan penelitian ini sebagai penelitian yang relevan karena menggunakan variabel yang sama yaitu Model Pembelajaran *Quantum Teaching*.

¹³ Rafika Arisanti Daulay, “Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Operasi Hitung Bilangan Bulat Di Kelas V SD Negeri 196 Manambin Kecamatan Kotanopan”, (*Skripsi*, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan, 2015)

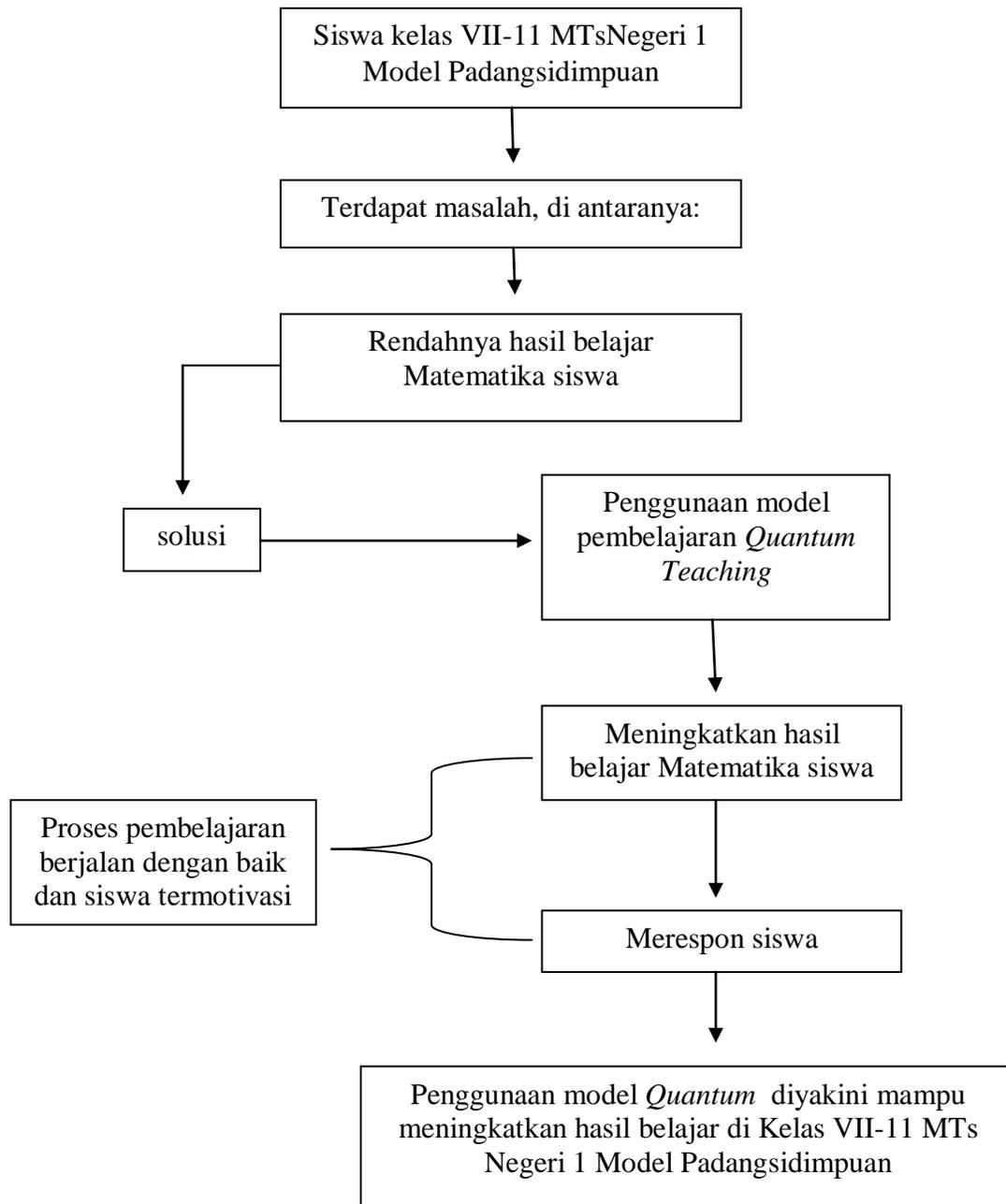
2. Penelitian yang dilakukan oleh Estu Hari Prabawanti tahun 2014 dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Dengan Metode Diskusi Berbantuan Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Bentuk Pangkat dan Akar pada Siswa Kelas X-6 Semester 1 SMA Negeri 2 Magetan Tahun Pelajaran 2013/2014”. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek dari penelitian adalah siswa dan guru Matematika Kelas X dengan Kelas X-5 dengan jumlah siswa 35 orang sebagai Kelas uji coba dan Kelas X-6 dengan jumlah siswa 32 orang sebagai Kelas penelitian. Instrumen Pengumpulan Data digunakan adalah angket. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Quantum Teaching* dengan metode diskusi berbantuan LKS dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas X-6 Semester 1 SMA Negeri 2 Magetan Tahun Pelajaran 2013/2014.¹⁴ Peneliti menggunakan penelitian ini sebagai penelitian yang relevan karena menggunakan variabel yang sama yaitu Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dan hasil belajar.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Hesti Muldi Susanti, Joharman dan Suripto tahun 2013 dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Tentang Bangun Ruang Siswa Kelas V SD Negeri Mewek Tahun Ajaran 2012/2013”. Metode penelitian yang

¹⁴ Estu Hari Prabawanti, “Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dengan Metode Diskusi Berbantuan Lembar Kerja Siswa (LKS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Bentuk Pangkat dan Akar Pada Siswa Kelas X-6 Semester 1 SMA Negeri 2 Magetan Tahun Pelajaran 2013/2014” dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Volume 3, No. 2, Februari 2015, hlm.390-397.

digunakan adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek dari penelitian ini adalah siswa Kelas V SD Negeri Mewek yang berjumlah 21 orang. Instrumen Pengumpulan Data yang digunakan adalah tes, observasi dan wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika tentang bangun ruang siswa Kelas V SD Negeri Mewek Tahun Ajaran 2012/2013.¹⁵ Peneliti menggunakan penelitian ini sebagai penelitian yang relevan karena menggunakan variabel yang sama yaitu Model Pembelajaran *Quantum Teaching*.

¹⁵ Hesti Muldi Susanti, dkk. "Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Tentang Bangun Ruang Siswa Kelas V SD Negeri Mewek Tahun Ajaran 2012/2013" dalam *Jurnal Kalam Cendekiawan*, Volume 4, No. 2, hlm. 112-119.

D. Kerangka Berfikir



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berfikir Penelitian

Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang dialami siswa terjadi peningkatan pengetahuan. Pemahaman siswa merupakan tingkat penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran Matematika yang dinyatakan dalam angka yang diperoleh dari hasil tes.

Berdasarkan uraian pada landasan teori, maka kerangka konseptual dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* memegang peranan penting dalam proses pembelajaran, dimana siswa diharapkan dapat lebih memahami materi pembelajaran sehingga menghasilkan prestasi yang lebih baik.

E. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah jawaban sementara dari masalah penelitian yang dibuat dalam rumusan masalah. Berdasarkan penelitian terdahulu, kajian teori dan kerangka berfikir di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan penelitian ini adalah “Penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* pada pokok bahasan Aritmatika Sosial dapat meningkatkan hasil belajar siswa di Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan”.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN 1 Padangsidimpuan yang beralamat di Jalan Sutan Soripada Mulia Sadabuan Kecamatan Padangsidimpuan Utara kota Padangsidimpuan dan dilaksanakan pada tahun ajaran 2017/2018 dan dimulai pada bulan Juli 2017 sampai dengan September 2018 sebagaimana terlampir pada Lampiran 39.

B. Jenis Penelitian

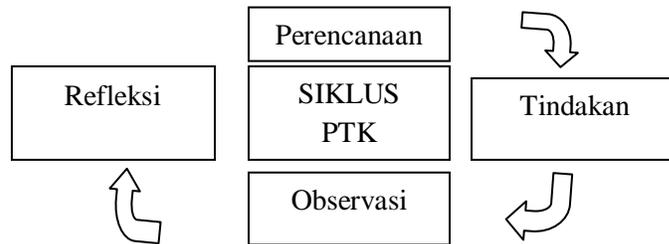
Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK/*Classroom Action Research*). Penelitian Tindakan Kelas adalah proses pengkajian masalah pembelajaran didalam kelas melalui refleksi diri dan upaya untuk memecahkannya dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasinya serta menganalisis setiap pengaruh dari tindakan tersebut.¹

Kurt Lewin dalam Ahmad Nizar Rangkuti menyatakan “PTK (Penelitian Tindakan Kelas) terdiri atas beberapa siklus, setiap siklus terdiri atas empat langkah, yaitu sebagai berikut:

1. Perencanaan (*planning*)
2. Tindakan (*action*)
3. Pengamatan (*observation*)

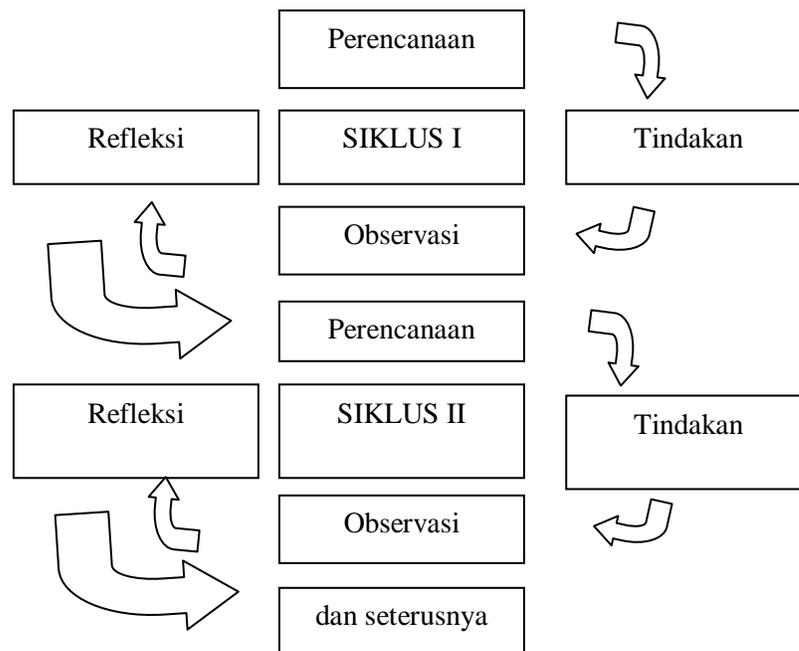
¹Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan (Jenis, Metode dan Prosedur)*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), hlm. 145.

4. Refleksi (*reflection*)²



Gambar 3.1. Model PTK menurut Kurt Lewin

Berdasarkan langkah-langkah PTK seperti yang digambarkan di atas, selanjutnya dapat digambarkan lagi menjadi beberapa siklus, yang akhirnya menjadi kumpulan dari beberapa siklus.³



Gambar 3.2. Model PTK dalam beberapa siklus menurut Kurt Lewin

²Ahmad Nizar Rangkti, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Citapustaka Media, 2016), hlm. 220.

³*Ibid.*

Perencanaan adalah proses menentukan program perbaikan yang berangkat dari suatu ide gagasan peneliti. Tindakan adalah perlakuan yang dilaksanakan oleh peneliti sesuai dengan perencanaan yang telah disusun oleh peneliti. Observasi adalah pengamatan yang dilakukan untuk mengetahui efektivitas tindakan atau mengumpulkan informasi tentang berbagai kelemahan (kekurangan) tindakan yang telah dilakukan. Refleksi adalah kegiatan analisis tentang observasi sehingga memunculkan program atau perencanaan baru.⁴

Dengan melakukan PTK, diharapkan akan mengubah citra terhadap guru dan meningkatkan keterampilan profesional sebagai guru. Hal ini akan mendorong guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam melaksanakan pembelajaran dikelasnya.⁵

C. Subjek Penelitian

Dari 11 Kelas siswa Kelas VII MTsN 1 Padangsidempuan tahun ajaran 2017/2018 diambil satu kelas sebagai subjek penelitian yaitu Kelas VII-11 yang berjumlah 37 siswa karena jika dibandingkan dengan 10 Kelas lainnya, siswa di Kelas ini memiliki nilai Matematika yang lebih rendah.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti cermat,

⁴Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 50.

⁵Kunandar, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo, 2009), hlm. 8.

lengkap dan sistematis. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar tes dan observasi kegiatan siswa selama kegiatan pembelajaran.

1. Tes

Tes adalah instrumen pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif atau tingkat penguasaan materi pembelajaran.⁶ Sesuai dengan permasalahan pada penelitian ini, yaitu tentang peningkatan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *Quantum Teaching*, maka untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa, peneliti memberikan tes pra siklus tentang Aritmatika Sosial dan tes akhir siklus. Tes yang ada dalam penelitian ini adalah tes berbentuk uraian. Tes dilaksanakan setelah selesai tindakan pada setiap pertemuan. Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S = Nilai yang diharapkan

R = Jumlah isian yang benar

N = Skor maksimal dari tes

Berikut adalah kisi-kisi tes hasil belajar dengan bentuk *essay* (uraian) pada pokok bahasan Aritmatika Sosial:

⁶Wina Sanjaya, *Op. Cit.*, hlm. 26.

Tabel 3.1 Kisi-kisi test pokok bahasan Aritmatika Sosial

No	Indikator	Taksonomi Bloom	Item Soal
1	3.9.1 Menentukan nilai keseluruhan, nilai sebagian dan nilai per unit.	C ₂ C ₃ C ₄	1 dan 4 2 dan 3 5
2	3.9.2 Memahami keuntungan dan kerugian.	C ₂ C ₃ C ₄ C ₄	1 dan 2 3 4 5
3	3.9.3 Memahami persentase keuntungan dan persentase kerugian.	C ₂ C ₃	1, 2 dan 4 3 dan 5
4	3.9.4 Memahami nilai Rabat, Bruto, Netto dan Tara.	C ₃ C ₂ C ₄	1, 2 dan 4 3 5

Pedoman penskoran tes hasil belajar dengan bentuk *essay* (uraian) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Pedoman penskoran test

Skor	Keterangan
4	Siswa menjawab pertanyaan dengan benar dan menuliskan proses pengerjaan dengan lengkap.
3	Siswa menjawab pertanyaan dengan benar, namun menuliskan proses pengerjaan dengan kurang lengkap.
2	Siswa menjawab pertanyaan dengan salah dan menuliskan proses pengerjaan dengan kurang lengkap.
1	Siswa salah menjawab pertanyaan
0	Siswa tidak menjawab pertanyaan

2. Observasi

Observasi adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti serta pencatatan secara sistematis.⁷ Observasi berfungsi untuk mencatat karakteristik siswa selama kegiatan pembelajaran sehingga diperoleh gambaran aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar.

E. Langkah-Langkah atau Prosedur Penelitian

Langkah-langkah operasional yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah sesuai dengan model Kurt Lewin, yang terdiri dari beberapa siklus dan setiap siklus terdiri atas empat langkah, yaitu sebagai berikut:

1. Siklus I

a. Perencanaan Tindakan

Perencanaan adalah kegiatan yang dimulai dari menyusun rencana tindakan yang akan dilakukan, dalam pembelajaran penyusunan perencanaan disesuaikan dengan situasi atau kondisi saat ini sehingga bersifat fleksibel dan dapat diubah mengikuti perkembangan proses pembelajaran yang terjadi di kelas. Beberapa persiapan pada tahap awal ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menulis masalah dan rencana solusi pemecahan masalah dengan melihat penyebab terjadinya kesenjangan antara kenyataan dan harapan.

⁷Anas Sudijono, *Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012), hlm. 76.

- 2) Menyiapkan persiapan pembelajaran dimulai dengan peneliti mengkaji terlebih dahulu rencana pelaksanaan pembelajaran. Pengkajian ini dilakukan terhadap materi pembelajaran, alokasi waktu, indikator pencapaian dan rencana pembelajaran.
- 3) Menyiapkan instrumen penelitian yang akan digunakan untuk menyaring informasi data saat pelaksanaan pembelajaran seperti lembar tes dan lembar observasi.
- 4) Merancang pembelajaran mengikuti langkah-langkah pembelajaran *Quantum Teaching*.

b. Pelaksanaan Tindakan Penelitian

Setelah perencanaan disusun, selanjutnya adalah pelaksanaan tindakan penelitian. Dalam pelaksanaan penelitian terlebih dahulu dilakukan simulasi antara peneliti dengan *observer* antara lain sebagai berikut:

- 1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- 2) Guru menyampaikan garis besar mengenai materi Aritmatika Sosial yang akan dibahas dengan model *Quantum Teaching* dengan istilah TANDUR dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Tumbuhkan

Tumbuhkan mengandung makna bahwa pada saat awal kegiatan pembelajaran guru harus berusaha menumbuhkan semangat belajar siswa.

b) Alami

Siswa dibimbing untuk mengalami sendiri bagaimana soal berkenaan dengan Aritmatika Sosial yang diberikan oleh guru.

c) Namai

Pada tahap ini siswa melaporkan hasil pekerjaannya. Guru menamai hasil pekerjaan dan kesimpulan yang telah disampaikan oleh siswa sehingga siswa mendapat konsep tentang Aritmatika Sosial.

d) Demonstrasikan

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan/menunjukkan kemampuannya dengan mendemonstrasikan di depan teman-temannya.

e) Ulangi

Guru mengulang kembali pelajaran agar siswa lebih memahami materi sekaligus memberi tugas latihan kepada siswa.

f) Rayakan

Setelah berhasil mengerjakan soal, perayaan dapat menumbuhkan semangat belajar siswa dalam pertemuan selanjutnya.

c. Pengamatan (*observation*)

Pengamatan dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi. Proses observasi ini dilakukan oleh peneliti bersama dengan guru mata pelajaran Matematika Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan.

d. Refleksi

Setelah tahapan pelaksanaan penelitian dan observasi, dapat diperoleh suatu gambaran hasil uji coba bahan pembelajaran dan instrumen yang digunakan. Berdasarkan hasil pengamatan dan evaluasi, berbagai kekurangan, hambatan dan kesulitan yang ditemukan selama pelaksanaan tindakan dengan menggunakan *Quantum Teaching* digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan perbaikan dalam membuat perencanaan pada pembelajaran berikutnya atau pada siklus berikutnya.

2. Siklus II

Setelah dilaksanakan siklus I dan hasil perbaikan yang diharapkan belum tercapai terhadap tingkat penguasaan yang telah diharapkan, maka tindakan masih perlu dilanjutkan pada siklus II.

a. Perencanaan Tindakan

Perencanaan adalah kegiatan yang dimulai dari menyusun rencana tindakan yang akan dilakukan sesuai dengan refleksi pada siklus 1.

- 1) Menulis kekurangan yang ditemukan pada siklus 1 dan rencana solusi pemecahan masalah dengan melihat penyebab terjadinya kekurangan tersebut. Kekurangan dilihat dari keberhasilan penguasaan guru menerapkan *Quantum Teaching* dan hasil belajar siswa.
- 2) Menyiapkan persiapan pembelajaran dimulai dengan peneliti mengkaji kembali rencana pelaksanaan pembelajaran. Pengkajian ini dilakukan

terhadap materi pembelajaran, alokasi waktu, indikator pencapaian dan rencana pembelajaran.

- 3) Menyiapkan instrumen penelitian yang akan digunakan untuk menyaring informasi data saat pelaksanaan pembelajaran seperti lembar tes dan lembar observasi.
- 4) Merancang strategi baru untuk penunjang Model Pembelajaran *Quantum Teaching*.

b. Pelaksanaan Tindakan Penelitian

Setelah perencanaan disusun, selanjutnya adalah pelaksanaan tindakan penelitian. Dalam pelaksanaan penelitian terlebih dahulu dilakukan simulasi antara peneliti dengan *observer* antara lain sebagai berikut:

- 1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- 2) Guru menyampaikan garis besar mengenai materi Aritmatika Sosial yang akan dibahas dengan model *Quantum Teaching* dan memperbaiki kekurangan yang dialami pada saat Siklus I.

c. Pengamatan (*observation*)

Pengamatan dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi. Proses observasi ini dilakukan oleh peneliti bersama dengan guru mata pelajaran Matematika Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan.

d. Refleksi

Setelah tahapan pelaksanaan penelitian dan observasi, dapat diperoleh suatu gambaran hasil uji coba bahan pembelajaran dan instrumen yang digunakan. Berdasarkan hasil pengamatan dan evaluasi, berbagai kekurangan, hambatan dan kesulitan penggunaan *Quantum Teaching* yang ditemukan selama pelaksanaan tindakan digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan perbaikan dalam membuat perencanaan pada pembelajaran berikutnya atau pada siklus berikutnya.

F. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data yang bersifat kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif digunakan untuk menentukan peningkatan proses belajar khususnya berbagai tindakan yang dilakukan guru, sedangkan analisis data kuantitatif digunakan untuk menentukan peningkatan hasil belajar siswa sebagai pengaruh dari setiap tindakan guru.

Analisis data kualitatif dilakukan melalui tiga tahap. *Pertama*. Reduksi data, yakni kegiatan menyeleksi data sesuai dengan fokus masalah. Pada tahap ini, guru atau peneliti mengumpulkan semua instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data kemudian dikelompokkan berdasarkan fokus masalah atau hipotesis. Misalnya data dari hasil observasi, data hasil tes belajar dan data dari catatan harian, ditambah data pendukung hasil wawancara. Tahap *kedua*, mendeskripsikan data sehingga data yang telah diorganisir jadi bermakna. Mendeskripsikan data bias dilakukan dalam bentuk naratif, membuat grafik, atau

menyusunnya dalam bentuk tabel. Pada tahap *ketiga*, adalah membuat kesimpulan berdasarkan deskripsi data.⁸

Analisis data kuantitatif dilakukan dengan menghitung ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal. Ketuntasan tersebut dapat dihitung dengan cara:

1. Ketuntasan individual ialah untuk menghitung ketuntasan dari masing-masing siswa. Untuk menentukan ketuntasan belajar siswa (individual) dapat dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

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

Dimana:

KB = ketuntasan belajar

T = jumlah skor yang diperoleh siswa

T_t = jumlah skor total⁹

2. Ketuntasan klasikal ialah ketuntasan yang dilihat dari keseluruhan jumlah siswa yang tuntas dengan jumlah keseluruhan siswa secara umum.

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%^{10}$$

Analisis data kuantitatif juga dilakukan dengan dilakukan dengan cara berikut ini:

1. Validitas Butir Soal

Sebelum tes diujikan, maka dicari terlebih dahulu validitas tes tersebut.

Dalam hal ini digunakan validitas isi. Validitas isi mengacu pada sejauh mana

⁸Wina Sanjaya, *Op. Cit.*, hlm. 106.

⁹ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009), hlm. 241.

¹⁰*Ibid.*

materi tersebut dapat mengukur keseluruhan bahan atau materi yang telah diajarkan. Pada soal-soal yang berbentuk objektif, untuk mengetahui validitas soal digunakan korelasi *product moment* dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi

N = Jumlah sampel

X = Skor butir

Y = Skor total

Dengan kriteria pengujian soal dikatakan valid jika $r_{xy} > r_{\text{tabel}} (\alpha = 0,05)$.

2. Daya Pembeda

Untuk menghitung daya pembeda maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{A-B}{N(S_{maks}-S_{min})}$$

Keterangan:

DP = Daya pembeda butir soal

A = Banyaknya kelompok atas

B = Banyaknya kelompok bawah

N = Jumlah siswa kelompok atas dan bawah

S_{maks} = Skor tertinggi setiap soal

S_{min} = Skor terendah setiap soal

Klarifikasi daya pembeda adalah sebagai berikut:

$D < 0,00$ = Jelek sekali

$0,00 < D < 0,20$ = Jelek

$0,20 < D < 0,40$ = Cukup

$0,40 < D < 0,70$ = Baik

$0,70 < D < 1,00$ = Baik sekali

3. Reabilitas Tes

Untuk menentukan apakah tes berbentuk uraian telah memiliki reabilitas yang tinggi atau belum, pada umumnya digunakan rumus alpha, yaitu sebagai berikut:¹¹

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum S_t^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien reabilitas tes

N = banyaknya butir item yang dikeluarkan dalam tes

1 = bilangan konstanta

$\sum S_t^2$ = Jumlah varian skor tiap-tiap butir item

S_t^2 = Varian total

Selanjutnya dalam pemberian interpretasi terhadap koefisien reabilitas tes (r_{11}) pada umumnya digunakan patokan sebagai berikut:¹²

¹¹ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011), hlm. 207-208.

¹²*Ibid.*, hlm. 209.

- a. Apabila r_{11} sama dengan atau lebih besar dari 0.70 berarti tes hasil belajar yang telah diuji reabilitasnya dinyatakan telah memiliki reabilitas tinggi (*reliable*).
- b. Apabila r_{11} lebih kecil dari 0.70 berarti tes hasil belajar yang telah diuji reabilitasnya dinyatakan belum memiliki reabilitas tinggi (*un-reliable*).

4. Taraf Kesukaran Soal

Untuk mencari taraf kesukaran soal, maka rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$K = \frac{A + B - (2NS_{min})}{2N(S_{maks} - S_{min})}$$

Keterangan:

K = Tingkat kesukaran

A = Jumlah skor kelompok atas

B = Jumlah skor kelompok bawah

N = Jumlah siswa kelompok atas dan bawah

S_{maks} = Skor tertinggi setiap soal

S_{min} = Skor terendah setiap soal

Indeks kesukaran diklasifikasikan sebagai berikut:

$IK < 0,00$ = Soal terlalu sukar

$0,00 < IK < 0,30$ = Soal sukar

$0,30 \leq IK < 0,70$ = Soal sedang

$0,70 \leq IK < 1,00$ = Soal mudah

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Kondisi Awal

Sebelum melaksanakan penelitian langsung ke MTsN 1 Padangsidempuan, terlebih dahulu peneliti melakukan observasi awal yaitu wawancara dengan guru matematika kelas VII-11 untuk memperoleh informasi bagaimana hasil belajar matematika siswa, dari hasil wawancara tersebut ternyata hasil belajar Matematika siswa rendah. Peneliti membicarakan tentang penelitian ini dengan guru bidang studi, dari hasil pembicaraan guru menyarankan melaksanakan penelitian di kelas VII-11 alasan tersebut memiliki masalah saat belajar matematika yaitu rendahnya hasil belajar siswa.

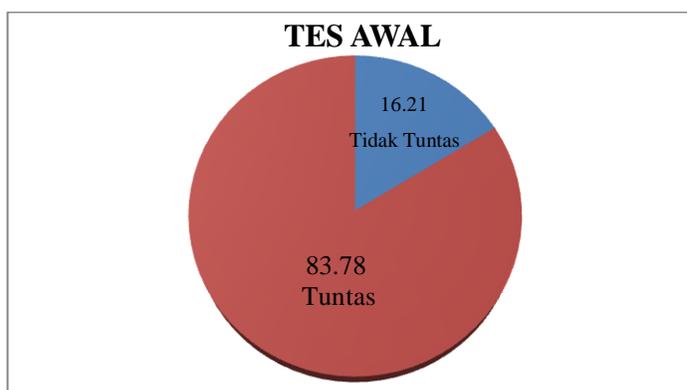
Peneliti melakukan observasi awal yaitu dengan melaksanakan pemberian tes kemampuan awal dengan soal sebanyak 5 tentang materi Aritmatika Sosial, peneliti melihat kesulitan siswa saat menjawab soal pada tahap tes awal yang diberikan. Dari hasil tes kemampuan awal yang diberikan yang tuntas hanya 6 siswa dan yang tidak tuntas 31 siswa.

Tabel 4.1
Hasil Tes Kemampuan Awal

Kategori Tes			
Tes Kemampuan Awal			
Jumlah Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa yang Tuntas	Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa yang Tidak tuntas
6	16,21 %	31	83,78

hasil tes kemampuan awal dapat juga dilihat pada diagram batang dibawah ini:

Diagram 4.1
Hasil Tes Kemampuan Awal



Dari hasil wawancara dengan guru bidang studi VII-11 MTsN 1 Padangsidimpuan dan tes awal yang diperoleh peneliti akan melaksanakan pembelajaran dengan penerapan model *Quantum Teaching* yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya materi Aritmatika Sosial. Pelaksanaan pembelajaran yang dimulai dengan Siklus I dan seterusnya sampai terlihat peningkatan hasil belajar siswa di atas rata-rata yang diharapkan oleh peneliti yaitu minimal 75%.

2. Siklus I

a. Pertemuan Ke-1

1) Identifikasi Masalah

Sebelum melaksanakan perencanaan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan wawancara untuk meminta informasi kepada guru matematika MTsN 1 Padangsidempuan. Berdasarkan informasi hasil belajar Matematika siswa sangat rendah pada materi Aritmatika Sosial hal tersebut sudah dibuktikan dari hasil tes awal yang diberikan kepada siswa kelas VII-11 dibawah nilai standar 78 siswa yang tuntas 6 dan siswa yang tidak tuntas 31 siswa.

Peneliti berinisiatif akan menggunakan Model *Quantum Teaching* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Aritmatika Sosial setelah pelaksanaan pembelajaran peneliti memberikan tes berbentuk esai yang berjumlah 5 soal untuk setiap pertemuan, setelah dilaksanakan tindakan yang dimulai dengan Siklus I Pertemuan ke-1 kemudian peneliti menganalisis hasil tes dengan menggunakan teknik analisis deskriptif sebagai acuan untuk melihat adanya peningkatan hasil belajar siswa.

2) Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan tindakan pada Siklus I diawali dengan berdiskusi bersama guru matematika MTsN 1 Padangsidempuan. Kegiatan perencanaan selanjutnya yaitu menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian yaitu:

- a) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada materi Aritmatika Sosial.
- b) Menyiapkan pedoman observasi untuk mengamati aktivitas belajar siswa saat proses pembelajaran berlangsung.
- c) Menyiapkan soal tes berbentuk esai yang dikerjakan secara individu.
- d) Menyimpulkan materi yang dipelajari.

3) Pelaksanaan Tindakan (*Action*)

Tahapan ini merupakan pelaksanaan tindakan berdasarkan RPP yang telah dibuat. Pelaksanaan proses belajar mengajar dalam penelitian ini terlebih dahulu guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan model *Quantum Teaching* yang digunakan untuk membantu siswa memahami Aritmatika Sosial yang difokuskan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan cara menggunakan model *Quantum Teaching* yang akan digunakan dalam proses belajar berlangsung. Setelah siswa paham, kemudian guru memberikan soal tes bentuk uraian 5 soal kepada setiap masing-masing siswa untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa mengenai materi yang telah dipelajari dan menyimpulkan materi yang telah di pelajari. Adapun alokasi waktu untuk setiap pertemuan 2 x 40 menit.

4) Pengamatan (*Observation*)

Guru melakukan pengamatan segala aktivitas yang telah terjadi selama proses belajar mengajar berlangsung, pengamatan yang dilakukan

berdasarkan acuan dari lembar observasi yang telah disusun melalui langkah-langkah pembelajaran *Quantum Teaching* dan siswa juga mulai memahami bagaimana Aritmatika Sosial.

Hasil tes Siklus I pada Pertemuan ke-1 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2
Hasil Tes Siklus I Pertemuan ke-1

Kategori Tes Siklus I Pertemuan Ke-1				
Jumlah Siswa Yang Tuntas	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa yang Tidak Tuntas	Nilai Rata-rata siswa
10	27	27,02%	72,98%	51,62

Hasil tes siklus I pertemuan 1 dapat juga dilihat pada diagram batang di bawah ini:

Diagram 4.2
Hasil Tes Siklus I Pertemuan Ke-1



Hasil belajar siswa pada Siklus I Pertemuan ke-1 masih rendah, hal ini dapat dilihat masih sedikit dari jumlah siswa yang yang tuntas dalam tes. Nilai rata-rata siswa juga masih rendah belum mencapai rata-rata yang di harapkan yaitu 78.

5) Refleksi (*Reflection*)

Setelah data hasil belajar diperoleh maka data tersebut dianalisis untuk melihat melihat ketuntasan siswa. Ketika proses belajar berlangsung siswa masih kurang berkonsentrasi karena dihadapkan pada situasi pembelajaran yang baru. Peneliti bersama-sama dengan guru mata bidang studi matematika VII-11 mengadakan pertemuan untuk melakukan evaluasi setiap kali selesai jam mata pelajaran. Hal ini dilakukan agar hal-hal yang menjadi pokok evaluasi dari pokok bahasan hari itu tidak ada yang terlupakan.

b. Pertemuan Ke-2

1) Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan tindakan Siklus I pada Pertemuan ke-2 dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa yaitu:

- a) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada materi Aritmatika Sosial, dalam hal ini guru akan mempersiapkan materi mengenai keuntungan dan kerugian.
- b) Menyiapkan pedoman observasi untuk mengamati aktivitas belajar siswa saat proses pembelajaran berlangsung.

- c) Menyiapkan soal tes berbentuk esai yang dikerjakan secara individu.
- d) Menyimpulkan materi yang dipelajari.

2) Pelaksanaan Tindakan (*Action*)

Guru memeriksa kehadiran siswa terlebih dahulu sebagai sikap disiplin dan rasa perhatian kepada siswa, kemudian guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan tugas (PR) yang diberikan pada pertemuan sebelumnya, kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan mengingat sekilas materi sebelumnya. Guru menyampaikan materi dengan menerapkan Model Pembelajaran *Quantum Teaching*. Setelah itu guru memberikan soal berbentuk esai untuk dikerjakan secara individu dengan waktu yang telah disediakan oleh guru, kemudian guru memberikan pekerjaan rumah dan menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya supaya dapat membahasnya dan menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

3) Pengamatan (*Observation*)

Berdasarkan tindakan yang dilakukan, peneliti mengamati bahwa dengan penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dalam pembelajaran Aritmatika Sosial mulai terlihat dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Peningkatan hasil belajar siswa dibuktikan dengan hasil tes pada tabel berikut:

Tabel 4.3
Hasil Tes Siklus I Pertemuan Ke-2

Kategori Tes Siklus I Pertemuan Ke-2				
Jumlah Siswa Yang Tuntas	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa yang Tidak Tuntas	Nilai Rata-rata siswa
17	20	45,94 %	54,06%	67,56

hasil tes kemampuan awal dapat juga dilihat pada diagram batang dibawah ini:

Diagram 4.3
Hasil Tes Siklus I Pertemuan Ke-2



4) Refleksi (*Reflection*)

Setelah tindakan dilakukan pada Siklus I Pertemuan ke-2 data yang diperoleh dianalisis kembali. Aktivitas belajar siswa terlihat semakin meningkat dengan penggunaan Model Pembelajaran *Quantum Teaching*. Hal ini dibuktikan dari hasil tes yang diberikan menunjukkan peningkatan

hasil belajar siswa. Siswa mulai dapat merasakan suasana belajar yang menyenangkan dengan menggunakan Model *Quantum Teaching*, terlihat pada langkah "tumbuhkan", siswa mulai dapat menerima motivasi yang diberikan guru di awal pembelajaran, begitu pula pada langkah "alami", siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.

Berdasarkan hasil analisis tersebut peneliti melihat beberapa kesulitan siswa, diantaranya:

- a. Siswa kurang fokus saat guru menjelaskan karena masih ada yang berbicara dan bercanda dengan temannya.
- b. Siswa belum terlalu memahami mengenai keuntungan dan kerugian.
- c. Banyak siswa yang lupa cara menyelesaikan soal yang diberikan.

Berdasarkan adanya beberapa masalah yang timbul pada Siklus I Pertemuan ke-2 maka perlu dilakukan rencana yang dapat memperbaiki kesulitan-kesulitan siswa, diantaranya yaitu:

- a. Guru mengoreksi kembali kekurangan dalam penggunaan Model Pembelajaran *Quantum Teaching*.
- b. Guru lebih dapat mengkondisikan kelas

3. Siklus II

a. Pertemuan Ke-1

1) Identifikasi Masalah

Masalah pada Siklus I akan berusaha untuk di minimalisir pada Siklus II, peneliti berusaha memperbaiki penggunaan Model

Pembelajaran *Quantum Teaching* agar siswa benar-benar bersemangat dalam mengikuti proses belajar mengajar yang menyenangkan dan tidak membosankan karena dalam belajar siswa membutuhkan sesuatu yang baru yang dapat menarik perhatiannya.

2) **Perencanaan (*Planning*)**

Perencanaan yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa, yaitu:

- a) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada materi Aritmatika Sosial, dalam hal ini guru akan mempersiapkan materi mengenai persentase keuntungan dan persentase kerugian.
- b) Menyiapkan pedoman observasi untuk mengamati aktivitas belajar siswa saat proses pembelajaran berlangsung.
- c) Menyiapkan soal tes berbentuk esai yang dikerjakan secara individu.
- d) Menyimpulkan materi yang dipelajari.

3) **Pelaksanaan Tindakan (*Action*)**

Pelaksanaan pada tindakan Siklus II Pertemuan I tidak banyak berbeda dengan Siklus I, perbedaannya adalah materi yang akan dibahas berlanjut dan perbaikan penggunaan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* agar siswa mudah menangkap dan menarik perhatian siswa diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Guru terlebih dahulu mengabsen siswa sebagai sikap disiplin dan perhatian terhadap siswa, kemudian guru menyampaikan tujuan

pembelajaran yang akan dicapai dan menerapkan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dengan menggunakan langkah-langkah TANDUR.

4) Pengamatan (*Observation*)

Hasil pengamatan terhadap kegiatan yang dilakukan pada Siklus II Pertemuan ke-1, dengan penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, semangat siswa terus meningkat saat belajar dan siswa semakin giat dalam mengikuti pelajaran mengikuti langkah-langkah TANDUR.

Berdasarkan tes yang sudah diperoleh maka tes tersebut dianalisis lagi hasilnya dapat terlihat sebagai berikut:

Tabel 4.4
Hasil Tes Siklus II Pertemuan Ke-1

Kategori Tes Siklus II Pertemuan Ke-1				
Jumlah Siswa Yang Tuntas	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa Yang Tidak Tuntas	Nilai Rata-rata siswa
25	12	67,56 %	32,44%	76,62

hasil tes di atas dapat juga dilihat pada diagram batang di bawah ini:

Diagram 4.4
Hasil Tes Siklus II Pertemuan Ke-1



5) Refleksi (*Reflection*)

Dari data di atas siswa yang tuntas pada pertemuan ini meningkat dari pertemuan sebelumnya. Nilai rata-rata siswa sudah menunjukkan peningkatan yang cukup pesat. Siswa terlihat senang mengikuti proses pembelajaran dan hasil tes belajar siswa juga meningkat. Namun pada langkah "ulangi" siswa mulai terlihat jenuh dan lebih menunggu pada langkah "rayakan" yang menyebabkan suasana kelas menjadi tidak kondusif dan keberhasilan yang diperoleh belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal. Peneliti dan guru Matematika di sekolah kembali membicarakan untuk merencanakan perbaikan penggunaan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* agar lebih dapat menarik perhatian siswa juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Pertemuan Ke-2**1) Perencanaan (*Planning*)**

Perencanaan yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa adalah sebagai berikut:

- a) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada materi Aritmatika Sosial, dalam hal ini guru akan mempersiapkan materi mengenai diskon, brutto, tarra dan netto.
- b) Menyiapkan pedoman observasi untuk mengamati aktivitas belajar siswa saat proses pembelajaran berlangsung.
- c) Menyiapkan soal tes berbentuk esai yang dikerjakan secara individu.
- d) Menyimpulkan materi yang dipelajari.

2) Pelaksanaan Tindakan (*Action*)

Guru memeriksa kehadiran siswa terlebih dahulu sebagai sikap disiplin dan rasa perhatian kepada siswa, kemudian guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan tugas (PR) yang diberikan pada pertemuan sebelumnya, kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan mengingat sekilas materi sebelumnya. Guru menyampaikan materi dengan menerapkan Model Pembelajaran *Quantum Teaching*. Setelah itu guru memberikan soal berbentuk esai untuk dikerjakan secara individu dengan waktu yang telah disediakan oleh guru, kemudian guru memberikan pekerjaan rumah dan menginformasikan

materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya supaya dapat membahasnya dan menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

3) Pengamatan (*Observation*)

Berdasarkan tindakan yang dilakukan, peneliti mengamati bahwa dengan penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dalam pembelajaran Aritmatika Sosial terlihat lebih dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

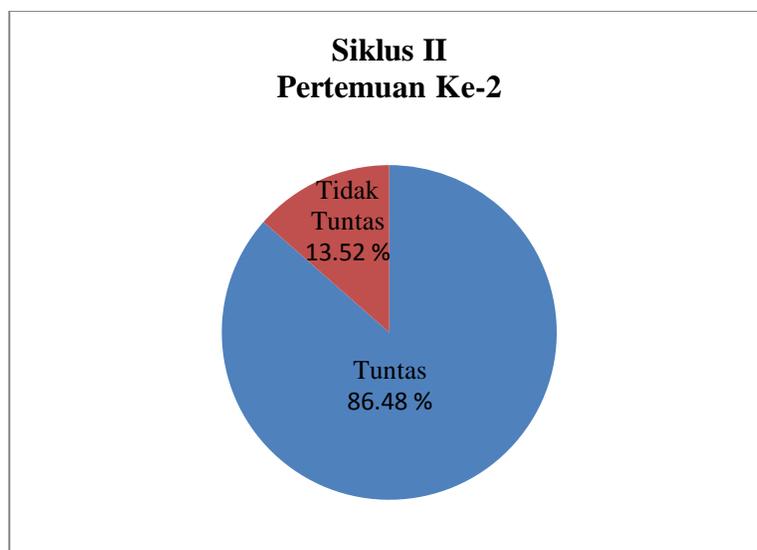
Peningkatan hasil belajar siswa dibuktikan dengan hasil tes pada tabel berikut:

Tabel 4.5
Hasil Tes Siklus II Pertemuan ke-2

Kategori Tes Siklus II Pertemuan Ke-2				
Jumlah Siswa Yang Tuntas	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa yang Tidak Tuntas	Nilai Rata-rata siswa
32	5	86,48 %	13,52%	83,78

hasil tes kemampuan dapat juga dilihat pada diagram batang dibawah ini:

Diagram 4.5
Hasil Tes Siklus II Pertemuan Ke-2



Berdasarkan hasil analisis tersebut peneliti melihat adanya keberhasilan melalui penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Aritmatika Sosial siswa Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan.

4) Refleksi (*Reflection*)

Setelah tindakan dilakukan pada Siklus II Pertemuan 2 data yang diperoleh dianalisis kembali. Aktivitas belajar siswa terlihat semakin meningkat dengan penggunaan Model Pembelajaran *Quantum Teaching*. Langkah-langkah *Quantum Teaching* sudah dapat dijalankan dengan baik sehingga pada saat pembelajaran perhatian murid dapat terkontrol oleh

guru, proses pembelajaran lebih nyaman dan menyenangkan sehingga siswa lebih aktif dalam menyesuaikan teori dengan kenyataan dan pengalaman yang berpengaruh pada peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dari hasil tes yang diberikan menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa. Oleh karena itu sesuai dengan rencana peneliti untuk meningkatkan hasil belajar siswa, berawal dari kesalahan dan kekurangan pada Siklus I sudah diperbaiki pada Siklus II.

Berdasarkan hasil analisis tersebut peneliti melihat adanya keberhasilan melalui penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Aritmatika Sosial siswa Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan.

B. Perbandingan Hasil Tindakan

Berdasarkan tindakan pada Siklus I dan Siklus II, dengan penggunaan Model *Quantum Teaching* pada pokok bahasan Aritmatika Sosial dapat meningkatkan hasil belajar siswa, maka hipotesis peneliti pada bab II dapat diterima. Hal ini dapat disimpulkan setelah selesai melakukan proses pembelajaran mulai dari Siklus I sampai Siklus II, kemudian peneliti mengumpulkan hasil tes pada setiap pertemuan. Untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa, dapat kita lihat dengan membandingkan hasil tindakan disetiap pertemuannya. Berikut ini penjabaran hasil data yang diperoleh:

1. Perbandingan peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan nilai rata-rata kelas pada Siklus I dan Siklus II.

Tabel 4.6
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan
Nilai Rata-rata Kelas pada Siklus I

Kategori Tes	Rata-Rata Kelas
Tes Pertemuan Ke-1	51,62
Tes Pertemuan Ke-2	67,56

Tabel 4.7
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan
Nilai Rata-rata Kelas pada Siklus II

Kategori Tes	Rata-Rata Kelas
Tes Pertemuan Ke-1	76,62
Tes Pertemuan Ke-2	83,78

2. Perbandingan peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan ketuntasan pada Siklus I dan Siklus II.

Tabel 4.8
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan
Ketuntasan Pada Siklus I

Ketuntasan	Kategori Tes	
	Tes Pertemuan Ke-1	Tes Pertemuan Ke-2
Jumlah Siswa Yang Tuntas	10	17
Persentase Siswa Yang Tuntas	27,02%	45,94%

Tabel 4.9
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan
Ketuntasan Pada Siklus II

Ketuntasan	Kategori Tes	
	Tes Pertemuan Ke-1	Tes Pertemuan Ke-2
Jumlah Siswa yang Tuntas	25	32
Persentase Siswa yang Tuntas	67,56%	86,48%

Untuk setiap hasil belajar siswa yang diperoleh dari pertemuan pertama hingga pertemuan terakhir ketika dalam proses pembelajaran, telah terjadi peningkatan hasil belajar pada Aritmatika Sosial dengan menggunakan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* mulai dari siklus I dan II.

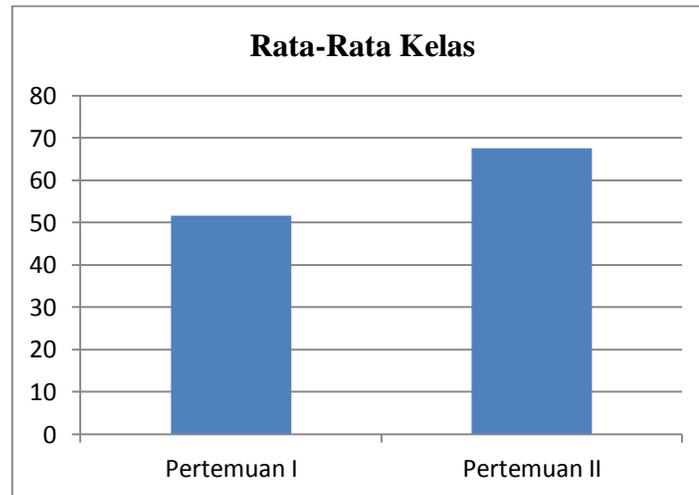
C. Analisis Hasil Penelitian

Selanjutnya peneliti melakukan pengolahan data yaitu menganalisis dengan mencari nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa dari hasil tes belajar untuk setiap pertemuan. Berdasarkan proses tersebut maka peneliti menyimpulkan bahwa dengan penggunaan Model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar pada pokok bahasan Aritmatika Sosial di MTsN 1 Padangsidimpuan. Dengan penggunaan Model *Quantum Teaching* ini sangat cocok digunakan pada pokok bahasan Aritmatika Sosial, bagi guru yang ingin meningkatkan hasil belajar siswa. Nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa terus meningkat dari siklus I pada pertemuan ke-1, siklus I pertemuan ke-2.

Tabel 4.10
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan
Nilai Rata-rata Kelas Siklus I

Kategori Tes	Rata-Rata Kelas
Tes Pertemuan Ke-1	51,62
Tes Pertemuan Ke-2	67,56

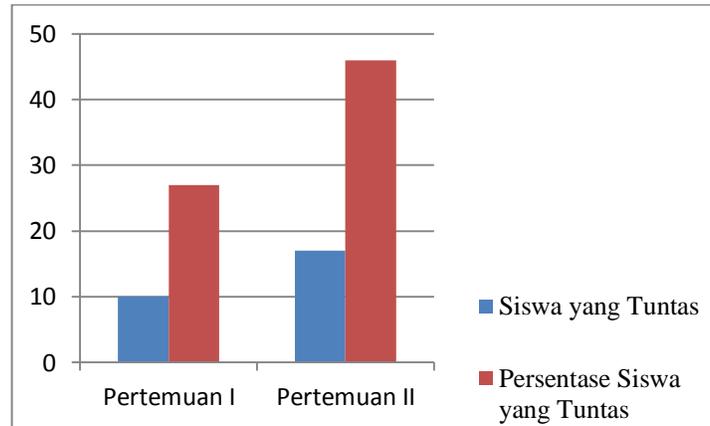
Diagram 4.6
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan
Nilai Rata-rata Kelas Siklus I



Tabel 4.11
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan
Ketuntasan pada Siklus I

Ketuntasan	Kategori Tes	
	Tes Pertemuan Ke-1	Tes Pertemuan Ke-2
Jumlah Siswa Yang Tuntas	10	17
Persentase Siswa Yang Tuntas	27,02%	45,94%

Diagram 4.7
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan
Ketuntasan pada Siklus I



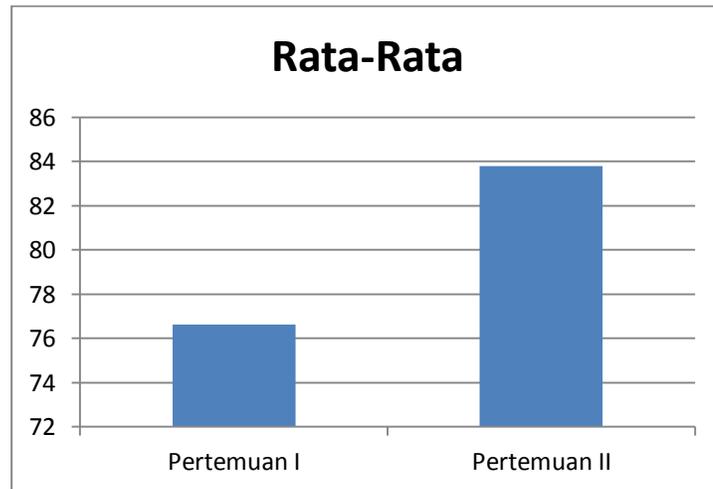
Berdasarkan tabel tersebut data terlihat terus meningkat yaitu pada Siklus I Pertemuan ke-1 jumlah siswa yang tuntas 10 siswa dengan nilai rata-rata kelas 51,62 dan persentase ketuntasan belajar 27,02%. Hasil tersebut meningkat lagi pada Siklus I Pertemuan ke-2, jumlah siswa yang tuntas ada 17 siswa dengan nilai rata-rata 67,56 dengan persentase ketuntasan belajar mencapai 45,94%.

Keberhasilan tersebut terus meningkat pada Siklus II dapat terlihat pada tabel berikut:

Tabel 4.12
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan
Rata-rata pada Siklus II

Kategori Tes	Rata-Rata Kelas
Tes Pertemuan Ke-1	76,62
Tes Pertemuan Ke-2	83,78

Diagram 4.8
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan
Rata-rata pada Siklus II

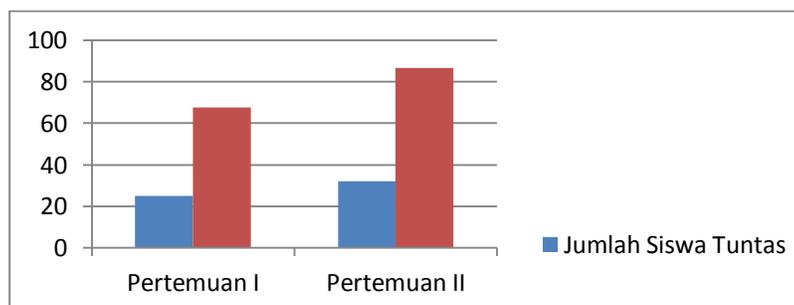


Berdasarkan tabel tersebut dapat terlihat nilai rata-rata siswa meningkat dari Siklus I Pertemuan ke-1 sampai Siklus II Pertemuan ke-2 . Sedangkan untuk ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.13
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan
Ketuntasan pada Siklus II

Ketuntasan	Kategori Tes	
	Tes Pertemuan Ke-1	Tes Pertemuan Ke-2
Jumlah Siswa yang Tuntas	25	32
Persentase Siswa yang Tuntas	67,56%	86,48%

Diagram 4.9
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan
Ketuntasan pada Siklus II

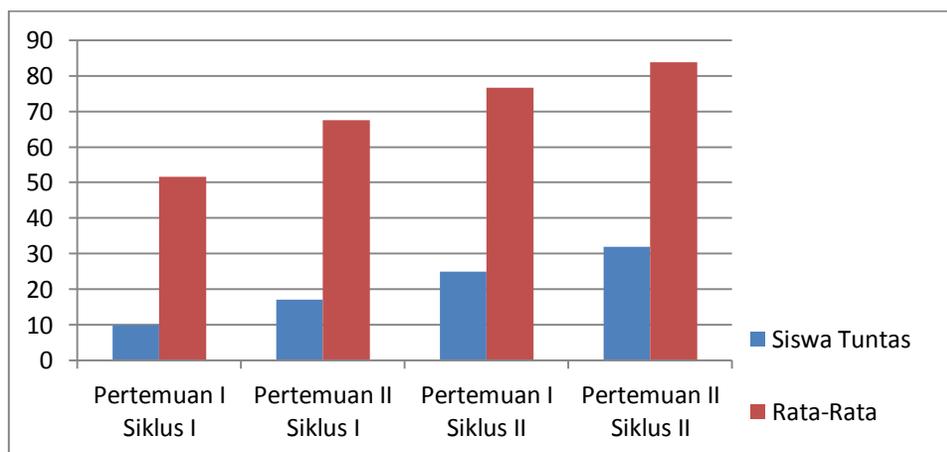


Berdasarkan tabel tersebut terlihat peningkatan siswa yang tuntas pada Siklus II Pertemuan ke-1 sampai Pertemuan 2 . Berdasarkan tabel tersebut dapat terlihat pada Siklus II Pertemuan ke-1 jumlah siswa yang tuntas 25 siswa dengan nilai rata-rata 76,62 dengan persentase ketuntasan hasil belajar 67,56 %. Hasil tersebut meningkatkan lagi pada Pertemuan ke-2 yaitu siswa yang tuntas adalah 32 siswa dengan nilai rata-rata kelas 83,78 dengan persentase ketuntasan hasil belajar 86,44 %.

Tabel 4.14
Peningkatan Hasil Belajar Siswa
Dari Siklus I Sampai Siklus II

No	Hasil Tes	Siklus I dan Siklus II			
		Siklus I Pertemuan Ke-1	Siklus I Pertemuan Ke-2	Siklus II Pertemuan Ke-1	Siklus II Pertemuan Ke-1
1	Jumlah Siswa yang tuntas	10	17	25	32
2	Nilai Rata-rata Kelas	51,62	67,56	76,62	83,78
3	Persentase Siswa yang Tuntas	27,02%	45,94%	67,56%	86,48%

Diagram 4.10
Peningkatan Hasil Belajar Siswa
Dari Siklus I sampai Siklus II



Berdasarkan tabel tersebut peningkatan hasil belajar terus terjadi mulai dari Siklus I sampai Siklus II. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa mulai 10,94% menjadi 17,86% menjadi 27,02% kemudian meningkatkan lagi menjadi 32,94%. Hasil Belajar terlihat sangat baik dengan penggunaan Model *Quantum Teaching* pada pokok bahasan Aritmatika Sosial meningkatkan sampai 86,48 dan nilai ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sangat baik saat proses belajar berlangsung dan siswa merasa senang dan terus bersemangat untuk belajar.

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh bahwa terdapat peningkatan pada setiap siklusnya dengan penggunaan Model *Quantum Teaching* untuk meningkatkan hasil belajar. Hal ini terjadi karena siswa merasa belajar sesuai dengan alamnya sehingga ia seperti sedang bermain walau sebenarnya adalah belajar, dengan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* siswa merasa bahwa pembelajaran yang ia terima menyenangkan, mereka terbawa untuk menumbuhkan

semangat belajar, mengalami pembelajaran yang ringan seberat apapun pelajaran itu, mereka terbiasa menamai setiap hal yang dijumpai, mengalami sehingga pengendapan materi lebih baik, mereka juga mendemonstrasikannya, mengulangi, dan merayakan. Mereka merasa dihargai sekecil apapun hasil yang ia peroleh, sehingga mereka termotivasi untuk berusaha menjadi lebih baik. Hal tersebut membuat hasil belajar siswa terus meningkat pada tiap Siklus. Maka secara keseluruhan penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Aritmatika Sosial di Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidempuan.

D. Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan penelitian di MTsN 1 Padangsidempuan, peneliti menyadari adanya keterbatasan di antaranya:

1. Model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa mulai dari jenjang C_1 sampai dengan C_6 . Namun pada penelitian ini peneliti hanya menggunakan C_2 sampai dengan C_5 .
2. Pada penelitian ini hanya meneliti peningkatan hasil belajar siswa melalui Model Pembelajaran *Quantum Teaching*, sedangkan aspek lainnya belum diteliti.
3. Penelitian ini hanya diteliti pada materi pembelajaran Matematika yaitu pokok bahasan Aritmatika Sosial, sehingga pada pokok bahasan Matematika lainnya belum dapat dilihat hasilnya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh maka hipotesis pada penelitian ini yaitu “Penggunaan Model *Quantum Teaching* untuk meningkatkan hasil belajar pada pokok bahasan Aritmatika Sosial di Kelas VII-11 MtsN 1 Padangsidimpuan” diterima. Hal ini terbukti dengan data yang diperoleh adanya peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I sampai siklus II yaitu: hasil tes awal dengan jumlah siswa yang tuntas 6 siswa dari 37 siswa atau 16,21% dari jumlah siswa. Hasil tes dari Siklus I Pertemuan ke-1 diperoleh nilai rata-rata 51,62 dengan persentase ketuntasan 27,02% dan pada Pertemuan ke-2 diperoleh nilai rata-rata 67,56 dengan persentase ketuntasan 45,94%. Pada Siklus II Pertemuan ke-1 diperoleh nilai rata-rata 76,62 dengan persentase ketuntasan 67,56% dan Pertemuan ke-2 diperoleh nilai rata-rata 83,78 dengan persentase ketuntasan 86,48%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat pada tiap Siklus. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Aritmatika Sosial di Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidimpuan.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka penelitian menyarankan:

1. Kepada guru agar selalu memperhatikan kelemahan-kelemahan siswa dalam menyerap pelajaran yang diberikan dan menggunakan model pembelajaran

yang lebih bervariasi lagi. Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dapat dijadikan salah satu solusinya karena penggunaan Model *Quantum Teaching* dapat disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan agar siswa tidak merasa bosan dan menarik perhatian siswa pada pembelajaran.

2. Kepada Kepala Sekolah peneliti menyarankan agar lebih memperhatikan kinerja guru dan memberikan dukungan kepada guru untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah yang dipimpin.
3. Kepada rekan mahasiswa dan pembaca hendaknya dapat melakukan penelitian yang lebih mendalam lagi dengan penggunaan Model *Quantum Teaching* yang dapat memberikan manfaat pada pendidikan yaitu khususnya Matematika dengan harapan Model *Quantum Teaching* ini lebih dipergunakan untuk pembelajaran.
4. Kepada Dinas Pendidikan Kota Padang disarankan agar dapat membuat program pengembangan Model Pembelajaran di sekolah-sekolah dengan cara membuat pelatihan-pelatihan pengembangan Model Pembelajaran khususnya Model Pembelajaran *Quantum Teaching*.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Daulay, Rafika Arisanti, *Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Operasi Hitung Bilangan Bulat di Kelas V SD Negeri 196 Manambin Kecamatan Kotanopan*, Skripsi, IAIN Padangsidempuan, 2015.
- DePorter, Bobbi, dkk, *Quantum Teaching*, Bandung: Kaifa, 2000.
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006.
- Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*, Jakarta: Rajawali Press, 2010.
- , *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT. Raja Grafindo, 2009.
- Mahlinda, *Guru Matematika Kelas VII-11 MTS Negeri 1 Padangsidempuan*, Pada Hari Kamis 31 November 2017.
- Mulyasa, E, *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013.
- Prabawanti, Estu Hari, “Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dengan Metode Diskusi Berbantuan Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Bentuk Pangkat dan Akar pada Siswa Kelas X-6 Semester 1 SMA Negeri 2 Magetan Tahun Pelajaran 2013/2014” dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Volume 3, No. 2, Februari 2015.
- Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010.
- Rangkuti, Ahmad Nizar, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Citapustaka Media, 2016.
- Riyanto, Yatim, *Paradigma Baru Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, 2009.
- Sanjaya, Wina, *Penelitian Pendidikan (Jenis, Metode dan Prosedur)*, Jakarta: Prenadamedia Group, 2015.
- , *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: Kencana, 2010.

- Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003.
- Sudijono, Anas, *Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012.
- , *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011.
- Sudjana, Nana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001.
- Suprijono, Agus, *Cooperative Learning*, Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013.
- Susanti, Hesti Muldi,dkk. “Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Tentang Bangun Ruang Siswa Kelas V SD Negeri Mewek Tahun Ajaran 2012/2013” dalam *Jurnal Kalam Cendekiawan*, Volume 4, No. 2.
- Susanto, Ahmad, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Prenadamedia Group, 2016.

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP) PERTEMUAN I

Satuan Pendidikan : MTsN 1Padangsidempuan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester :VII /II
Materi Pokok : Aritmatika Sosial
Alokasi Waktu : 2 X 40 Menit
Pertemuan : I (Pertama)

A. Tujuan Pembelajaran

Siswa mampu memahami nilai keseluruhan, nilai sebagian dan nilai per unit.

B. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam interaksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait fenomena dan kejadian.
4. Mengolah, manalar, menyaji dan menciptakan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

C. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KD	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.9	Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, rabat,bruto, neto, tara).	3.9.1Menentukan nilai keseluruhan, nilai sebagian dan nilai per unit.

D. Materi

Pernahkah anda membeli suatu barang dalam bentuk eceran? Atau pernahkah anda membeli barang dalam bentuk kodi atau lusinan? Bagaimana cara menghitung nilai keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian dari pembelian suatu barang?

Misalkan kamu membeli satu lusin buku tulis yang berisi 12 buku dengan harga Rp. 36.000,00, pasti kamu akan bertanya berapa harga satu bukunya? Harga satu buku merupakan harga satuan atau harga per unit. Harga satu lusin buku merupakan harga atau nilai keseluruhan buku yang kalian beli. Bila harga satuan sudah diketahui, maka kamu dapat mencari harga atau nilai sebagian dari buku yang kamu beli, misalkan harga 5 buah buku.

Nilai keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian mempunyai suatu hubungan, yaitu:

Nilai keseluruhan = banyak unit x nilai per unit

Nilai per unit = nilai keseluruhan : banyak unit

Nilai sebagian = banyak sebagian unit x nilai per unit

E. Metode Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran : Pendekatan *scientific*

Model Pembelajaran : *Quantum Teaching*

Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

F. Alat dan Media Pembelajaran

1. Alat : Papan Tulis, Kapur.

G. Sumber Belajar

1. Buku Siswa Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 2 (Kurikulum 2013 revisi 2016)

H. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
Pendahuluan	1. Memberikan salam dan menanyakan kabar siswa. 2. Mengingat kembali materi untung dan rugi. 3. Apersepsi: Guru menyampaikan materi pembelajaran serta tujuan pembelajaran yang diharapkan tercapai	1. Siswa menjawab salam dan kabar. 2. Mengingat materi sebelumnya. 3. Menyimak penjelasan dari guru	5 Menit
Inti	Model <i>Quantum Teaching</i> Mengamati 1. Tumbuhkan (Q1): guru	1. Menumbuhkan	70 Menit

	<p>harus berusaha menumbuhkan semangat belajar siswa.</p> <p>2. Alami (Q2): Menyuruh siswa melakukan pegamatan melalui contoh yang diberikan oleh guru.</p> <p>Menanya</p> <p>1. Minta siswa mengajukan pertanyaan berkaitan dengan penjelasan guru.</p> <p>Mengumpulkan data</p> <p>1. Namai (Q3): Guru menamai hasil pekerjaan dan kesimpulan yang telah disampaikan oleh siswa sehingga siswa mendapat konsep tentang Aritmatika Sosial.</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>1. Membimbing siswa jika ada pertanyaan.</p> <p>2. Memberikan kesempatan untuk menyelesaikan dengan cara mereka sendiri dengan pengetahuan matematika yang telah mereka miliki.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>1. Demonstrasi (Q4): Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan/menunjukkan</p>	<p>emangat belajar.</p> <p>2. Mengamati contoh yang diberikan guru.</p> <p>1. Menanyakan apa yang masih belum dimengerti.</p> <p>1. Siswa memahami konsep Aritmatika Sosial.</p> <p>1. Mendiskusikan masalah dan jika mengalami kesulitan meminta bantuan guru untuk membimbing permasalahan tersebut.</p> <p>2. Menyelesaikan permasalahan sesuai dengan kemampuan dan strategi sendiri.</p> <p>1. Memaparkan hasil diskusi dan siswa yang lain memberikan konfirmasi terhadap jawaban teman.</p>	
--	--	--	--

	<p>kemampuannya dengan mendemonstrasikan didepan teman-temannya.</p> <p>2. Guru bertindak sebagai fasilitator (Guru memandu jalannya diskusi dan merumuskan jawaban yang benar).</p> <p>3. Ulangi (Q5) :Beberapasiswa disuruh untuk mengulangipenjelasan.</p>	<p>2. Menganalisis dan mengevaluasi jawaban masalah .</p> <p>3. Siswamengulangi penjelasan.</p>	
Penutup	<p>1. Rayakan (Q6): Setelah berhasil mengerjakan soal, perayaan dapat menumbuhkan semangat belajar siswa dalam pertemuan selanjutnya.</p> <p>2. Meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah didiskusikan dengan bimbingan guru.</p> <p>3. Memberikan tugas individu</p> <p>4. Guru menginformasikan tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan yang akan datang</p> <p>5. Guru mengakhiri pelajaran dan memberikan pesan untuk selalu belajar dan tetap semangat.</p>	<p>1. Merayakan untuk menumbuhkan semangat belajar berikutnya.</p> <p>2. Menyimpulkan materi.</p> <p>3. Mencatat tugas.</p> <p>4. Mendengarkan informasi guru.</p> <p>5. Mendengarkan esandari guru.</p>	5 Menit

I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p>Sikap</p> <p>a. Terlibat aktif dalam pembelajaran aritmatika sosial.</p> <p>b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.</p>	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
	c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.		
2.	Pengetahuan a. Menjelaskan kembali pengertian-pengertian untung dan rugi. b. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persentase untung dan rugi.	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	Keterampilan a. Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan persentase untung dan rugi.	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

2. Instrumen penilaian

Instrumen tes:

- a. Adim membeli 3 lusin buku dengan harga Rp. 90.000,00. Berapakah harga satu buah buku?
- b. Ibu membeli 3 Kg beras dengan harga Rp. 36.000,00. Berapakah harga setengah kilo beras?
- c. Edi membeli satu lusin buku tulis. Ia membayar dengan 3 lembar uang sepuluh ribuan dan mendapat uang kembalian sebesar Rp3.000,00.
 - 1) Tentukan harga pembelian seluruhnya.
 - 2) Tentukan harga pembelian tiap buku.
 - 3) Jika Edi hanya membeli 8 buah buku, berapakah ia harus membayar?

Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian

Langkah – langkah	Skor
a. Diketahui: 3 lusin = Rp. 90.000,00 Ditanya : Harga 1 buah buku? Penyelesaian: Nilai per unit = nilai keseluruhan : banyak unit = Rp. 90.000,00 : 36	20

= Rp. 2.500,00	
<p>b. Diketahui : 3 Kg = Rp. 36.000,00 Ditanya: Harga 0,5 Kg beras? Penyelesaian: 1 Kg = Rp. 36.000,00 : 3 =Rp. 12.000,00 Maka, Nilaisebagian = banyaksebagian unit x nilai per unit = 0,5 x Rp. 12.000,00 = Rp. 6.000,00</p>	30
<p>c. Diketahui : 1 lusinbuku 3 lembarsepuluhribu = Rp. 30.000,00 Kembalian = Rp. 3.000,00 Ditanya : 1) hargaseluruhnya? 2) harga 1 buku? 3) harga 8 buku? Penyelesaian : 1) Hargapembelian = 3 x Rp10.000,00 – Rp3.000,00 = Rp30.000,00 – Rp3.000,00 = Rp27.000,00 Jadi, hargapembelianseluruhnyaadalah Rp27.000,00. 2) Hargauntuksatubuku= Rp27.000,00./12 = Rp2.250,00 Jadi, hargatiapbukuituadalah Rp2.250,00. 3) Hargauntuk 8 buku = 8 x Rp2.250,00 = Rp18.000,00 Jadi, hargauntuk 8 bukuadalah Rp18.000,00.</p>	50
Jumlah	100

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Pembelajaran Remedial

Pembelajaran remedial dilakukan segera setelah kegiatan penilaian

- 1) Jika terdapat lebih dari 50% siswa yang mendapat nilai di bawah KKM maka dilaksanakan pembelajaran remedial terhadap kelompok tersebut.

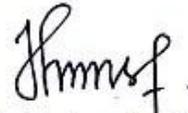
- 2) Jika terdapat 30 – 50% siswa yang mendapat nilai dibawah KKM maka dilaksanakan penugasan dan tutor sebaya terhadap kelompok tersebut.
 - 3) Jika terdapat kurang dari 30% siswa yang mendapat nilai di bawah KKM maka diberikan tugas terhadap kelompok tersebut.
- b. Pengayaan
Pengayaan diberikan kepada siswa yang mendapat nilai di atas KKM

Guru Mata Pelajaran



Dra. Mahlinda Harahap
NIP. 196708271995032001

Padangsidempuan, Juli 2018
Peneliti



Windy Ayu Arsita
NIM. 1420200078

Mengetahui,
Kepala Sekolah MTs Negeri Model Padangsidempuan



Zamul Hasibuan, S. Ag, M. Pd
NIP. 197202101992031001

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP) PERTEMUAN II

Satuan Pendidikan : MTsN 1 Padangsidempuan
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII /II
 Materi Pokok : Aritmatika Sosial
 Alokasi Waktu : 2 X 40 Menit
 Pertemuan : II (Kedua)

J. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu memahami keuntungan dan kerugian.

K. Kompetensi Inti

5. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
6. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam interaksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
7. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait fenomena dan kejadian.
8. Mengolah, manalar, menyaji dan menciptakan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

L. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KD	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.9	Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, rabat,bruto, neto, tara).	3.9.2 Memahami keuntungan dan kerugian

M. Materi

Untung dan rugi

1. Untung adalah keadaan penjual dimana harga penjualan lebih besar dari pada harga pembelian.

$$\text{Untung} = \text{Harga jual} - \text{Harga pembelian}$$

2. Rugi

Rugi adalah keadaan penjual dimana harga penjualan lebih kecil dari pada harga pembelian.

$$\text{Rugi} = \text{harga beli} - \text{harga jual}$$

N. Metode Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran : Pendekatan *scientific*

Model Pembelajaran : *Quantum Teaching*

Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

O. Alat dan Media Pembelajaran

2. Alat : Papan Tulis, Kapur.

P. Sumber Belajar

2. Buku Siswa Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 2 (Kurikulum 2013 revisi 2016)

Q. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 4. Memberikan salam dan menanyakan kabar siswa. 5. Mengingatkan kembali materi untung dan rugi. 6. Apersepsi: Guru menyampaikan materi pembelajaran serta tujuan pembelajaran yang diharapkan tercapai 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa menjawab salam dan kabar. 5. Mengingat materi sebelumnya. 6. Menyimak penjelasan dari guru 	5 Menit
inti	<p>Model <i>Quantum Teaching</i></p> <p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Tumbuhkan (Q1): guru harus berusaha menumbuhkan semangat belajar siswa. 4. Alami (Q2): Menyuruh siswa melakukan pegamatan melalui contoh yang diberikan oleh guru. <p>Menanya</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Menumbuhkan semangat belajar. 4. Mengamati contoh yang diberikan guru. 2. Menanyakan apa 	70 Menit

	<p>2. Minta siswa mengajukan pertanyaan berkaitan dengan penjelasan guru.</p> <p>Mengumpulkan data</p> <p>2. Namai (Q3): Guru menamai hasil pekerjaan dan kesimpulan yang telah disampaikan oleh siswa sehingga siswa mendapat konsep tentang Aritmatika Sosial.</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>3. Membimbing siswa jika ada pertanyaan.</p> <p>4. Memberikan kesempatan untuk menyelesaikan dengan cara mereka sendiri dengan pengetahuan matematika yang telah mereka miliki.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>4. Demonstrasi (Q4): Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan/menunjukkan kemampuannya dengan mendemonstrasikan didepan teman-temannya.</p> <p>5. Guru bertindak sebagai fasilitator (Guru memandu jalannya diskusi dan merumuskan jawaban yang benar).</p> <p>6. Ulangi (Q5)</p>	<p>yang masih belum dimengerti.</p> <p>2. Siswa memahami konsep Aritmatika Sosial.</p> <p>3. Mendiskusikan masalah dan jika mengalami kesulitan meminta bantuan guru untuk membimbing permasalahan tersebut.</p> <p>4. Menyelesaikan permasalahan sesuai dengan kemampuan dan strategi sendiri.</p> <p>4. Memaparkan hasil diskusi dan siswa yang lain memberikan konfirmasi terhadap jawaban teman.</p> <p>5. Menganalisis dan mengevaluasi jawaban masalah.</p> <p>6. Siswa mengulangi penjelasan.</p>	
--	---	--	--

	:Beberapasiswa disuruh untuk mengulangipenjelasan.		
Penutup	<p>6. Rayakan (Q6): Setelah berhasil mengerjakan soal, perayaan dapat menumbuhkan semangat belajar siswa dalam pertemuan selanjutnya.</p> <p>7. Meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah didiskusikan dengan bimbingan guru.</p> <p>8. Memberikan tugas individu</p> <p>9. Guru menginformasikan tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan yang akan datang</p> <p>10. Guru mengakhiri pelajaran dan memberikan pesan untuk selalu belajar dan tetap semangat.</p>	<p>1. Merayakan untuk menumbuhkan semangat belajar berikutnya.</p> <p>6. Menyimpulkan materi.</p> <p>7. Mencatat tugas.</p> <p>8. Mendengarkan informasi guru.</p> <p>9. Mendengarkan pesan dari guru.</p>	5 Menit

R. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

4. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p>Sikap</p> <p>d. Terlibat aktif dalam pembelajaran aritmatika sosial.</p> <p>e. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.</p> <p>f. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda</p>	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
	dan kreatif.		
2.	Pengetahuan c. Menjelaskan kembalipengertian-pengertian untung dan rugi. d. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persentase untung dan rugi.	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	Keterampilan b. Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan denganpersentase untung dan rugi.	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

5. Instrumen penilaian

Instrumen tes:

- Pak Budi seorang pedagang beras. Ia membeli 2 kuintal beras dengan harga Rp2.500.000,00, kemudian menjualnya dengan harga eceran Rp13.500,00 per kilogram. Jika beras terjual semua, maka keuntungan yang diperoleh pak Budi?
- seorang penjual membeli sebuah tas digrosir seharga Rp. 50.000 dan ia menjual dengan harga Rp 65.000. maka apakah seorang penjual itu mendapat untung ataukah kerugian. Hitunglahjikauntungdanjika rugi!

Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian

Langkah – langkah	Skor
<p>a. Diketahui: Harga Beli (HB) = Rp2.500.000,00, Harga Jual (HJ) = Rp13.500,00× 200 kg = Rp. 2.700.000,00, Ditanya : untung ? Penyelesaian:</p> $\begin{aligned} \text{untung} &= HJ - HB \\ &= \text{Rp. } 2.700.000,00, - \text{Rp}2.500.000,00, \\ &= \text{Rp. } 200.000,00, \end{aligned}$	50

<p>b. Diketahui : Harga Beli (HB) = Rp. 50.000 HargaJual (HJ) = Rp 65.000 Ditanya: untungataurugi? Penyelesaian:</p> $\begin{aligned} \text{untung} &= HJ - HB \\ &= \text{Rp } 65.000 - \text{Rp. } 50.000 \\ &= \text{Rp. } 15.000 \end{aligned}$	50
--	----

6. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Pembelajaran Remedial

Pembelajaran remedial dilakukan segera setelah kegiatan penilaian

- 4) Jika terdapat lebih dari 50% siswa yang mendapat nilai di bawah KKM maka dilaksanakan pembelajaran remedial terhadap kelompok tersebut.
- 5) Jika terdapat 30 – 50% siswa yang mendapat nilai dibawah KKM maka dilaksanakan penugasan dan tutor sebaya terhadap kelompok tersebut.
- 6) Jika terdapat kurang dari 30% siswa yang mendapat nilai di bawah KKM maka diberikan tugas terhadap kelompok tersebut.

b. Pengayaan

Pengayaan diberikan kepada siswa yang mendapat nilai di atas KKM

Guru Mata Pelajaran



Dra. Mahlinda Harahap
NIP. 196708271995032001

Padangsidimpuan, Juli 2018
 Peneliti



Windy Ayu Arsita
NIM. 1420200078

Mengetahui,
 Kepala Sekolah MTs Negeri Model Padangsidimpuan



Agus Hasibuan, S. Ag, M. Pd
NIP. 197202101992031001

Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP) PERTEMUAN III DAN IV

Satuan Pendidikan : MTsN 1 Padangsidempuan
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII /II
 Materi Pokok : Aritmatika Sosial
 Alokasi Waktu : 2 X 40 Menit
 Pertemuan : III (Ketiga)dan IV (Keempat)

S. Tujuan Pembelajaran

2. Siswa mampu memahami persentasekeuntungan dan persentasekerugian.

T. Kompetensi Inti

9. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
10. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam interaksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
11. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait fenomena dan kejadian.
12. Mengolah, manalar, menyaji dan menciptakan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

U. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KD	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.9	Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, rabat,bruto, neto, tara).	3.9.3Memahami persentasekeuntungan dan persentasekerugian.

V. Materi

Untung dan rugi

3. Untung adalah keadaan penjual dimana harga penjualan lebih besar dari pada harga pembelian.

Persentase Keuntungan

Persentase untung digunakan untuk mengetahui persentase keuntungan dari suatu penjualan terhadap modal yang dikeluarkan.

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

Dimana,

PU = persentase keuntungan

HJ = Harga jual

HB = Harga beli

4. Rugi

Rugi adalah keadaan penjual dimana harga penjualan lebih kecil dari pada harga pembelian.

Persentase kerugian

Persentase rugi digunakan untuk mengetahui persentase kerugian dari suatu penjualan terhadap modal yang dikeluarkan.

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

Dimana,

PR = Persentase rugi

HJ = Harga jual

HB = Harga beli

W. Metode Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran : Pendekatan *scientific*

Model Pembelajaran : *Quantum Teaching*

Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

X. Alat dan Media Pembelajaran

3. Alat : Papan Tulis, Kapur.

Y. Sumber Belajar

3. Buku Siswa Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 2 (Kurikulum 2013 revisi 2016)

Z. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
Pendahuluan	7. Memberikan salam dan menanyakan kabar siswa. 8. Mengingatkan kembali materi untung dan rugi. 9. Apersepsi: Guru menyampaikan materi pembelajaran serta tujuan	7. Siswa menjawab salam dan kabar. 8. Mengingat materi sebelumnya. 9. Menyimak penjelasan dari	5 Menit

	pembelajaran yang diharapkan tercapai	guru	
inti	<p>Model <i>Quantum Teaching</i></p> <p>Mengamati</p> <p>5. Tumbuhkan (Q1): guru harus berusaha menumbuhkan semangat belajar siswa.</p> <p>6. Alami (Q2): Menyuruh siswa melakukan pegamatan melalui contoh yang diberikan oleh guru.</p> <p>Menanya</p> <p>3. Minta siswa mengajukan pertanyaan berkaitan dengan penjelasan guru.</p> <p>Mengumpulkan data</p> <p>3. Namai (Q3): Guru menamai hasil pekerjaan dan kesimpulan yang telah disampaikan oleh siswa sehingga siswa mendapat konsep tentang Aritmatika Sosial.</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>5. Membimbing siswa jika ada pertanyaan.</p> <p>6. Memberikan kesempatan untuk menyelesaikan dengan cara mereka sendiri dengan pengetahuan matematika yang telah mereka miliki.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>7. Demonstrasi (Q4): Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk</p>	<p>5. Menumbuhkan semangat belajar.</p> <p>6. Mengamati contoh yang diberikan guru.</p> <p>3. Menanyakan apa yang masih belum dimengerti.</p> <p>3. Siswa memahami konsep Aritmatika Sosial.</p> <p>5. Mendiskusikan masalah dan jika mengalami kesulitan meminta bantuan guru untuk membimbing permasalahan tersebut.</p> <p>6. Menyelesaikan permasalahan sesuai dengan kemampuan dan strategi sendiri.</p> <p>7. Memaparkan hasil diskusi dan siswa yang lain memberikan</p>	70 Menit

	<p>menjelaskan/menunjukkan kemampuannya dengan mendemonstrasikan didepan teman-temannya.</p> <p>8. Guru bertindak sebagai fasilitator (Guru memandu jalannya diskusi dan merumuskan jawaban yang benar).</p> <p>9. Ulangi (Q5) :Beberapasiswa disuruh untuk mengulangipenjelasan.</p>	<p>konfirmasi terhadap jawaban teman.</p> <p>8. Menganalisis dan mengevaluasi jawaban masalah.</p> <p>9. Siswa mengulangi penjelasan.</p>	
Penutup	<p>11. Rayakan (Q6): Setelah berhasil mengerjakan soal, perayaan dapat menumbuhkan semangat belajar siswa dalam pertemuan selanjutnya.</p> <p>12. Meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah didiskusikan dengan bimbingan guru.</p> <p>13. Memberikan tugas individu</p> <p>14. Guru menginformasikan tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan yang akan datang</p> <p>15. Guru mengakhiri pelajaran dan memberikan pesan untuk selalu belajar dan tetap semangat.</p>	<p>10. Merayakan untuk menumbuhkan semangat belajar berikutnya.</p> <p>11. Menyimpulkan materi.</p> <p>12. Mencatat tugas.</p> <p>13. Mendengarkan informasi guru.</p> <p>14. Mendengarkan pesan dari guru.</p>	5 Menit

AA. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

7. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap g. Terlibat aktif dalam	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
	<p>pembelajaran aritmatika sosial.</p> <p>h. Bekerjasamadalam kegiatan kelompok.</p> <p>i. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.</p>		
2.	<p>Pengetahuan</p> <p>e. Menjelaskan kembalipengertian-pengertian untung dan rugi.</p> <p>f. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persentase untung dan rugi.</p>	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	<p>Keterampilan</p> <p>c. Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan denganpersentase untung dan rugi.</p>	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

8. Instrumen penilaian

Instrumen tes:

- Ridwan membeli sepatu olahraga seharga Rp. 200.000,00. Keesokan harinya ridwan menjual sepatu olahraganya seharga Rp. 300.000,00. Berapa persentase untung atau ruginya Ridwan?
- Sebuah toko membeli 50 buah buku tulis seharga Rp. 75.000,00 dan menjualnya kembali dengan mendapatkan untung 20%. Berapa harga penjualan buku?
- Pak Rudi membeli sepeda dengan harga Rp. 800.000,00. Keesokan harinya, pak Rudi menjual sepeda tersebut seharga RP. 600.000,00, karena butuh uang mendesak. Apakah pak Rudi mengalami keuntungan atau kerugian dari penjualan sepeda tersebut?, Hitunglah besar persentase keuntungan atau kerugian yang dialami pak Rudi.?

Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian

Langkah – langkah	Skor
<p>a. Diketahui: Harga Beli (HB) = Rp. 200.000,00 Harga Jual (HJ) = Rp. 300.000,00 Ditanya : Persentase untung atau rugi? Penyelesaian:</p> $\begin{aligned} \text{untung} &= HJ - HB \\ &= \text{Rp. } 300.000,00 - \text{Rp. } 200.000,00 \\ &= 100.000,00 \\ \text{Persentase untung} &= \frac{HJ - HB}{HB} \times 100\% \\ &= \frac{\text{Rp. } 300.000,00 - \text{Rp. } 200.000,00}{\text{Rp. } 200.000,00} \times 100\% \\ &= 50\% \end{aligned}$	30
<p>b. Diketahui : Harga Beli (HB) = Rp. 75.000,00 Persentase Untung (PU) = 20 % Banyak Buku = 50 Ditanya: Harga Jua; setiap buku? Penyelesaian:</p> $\begin{aligned} \text{Keuntungan} &= \frac{20}{100} \times \text{Rp. } 75.000,00 \\ &= \text{Rp. } 15.000,00 \\ \text{Harga Jual} &= \text{Harga Beli} + \text{Untung} \\ &= \text{Rp. } 75.000,00 + \text{Rp. } 15.000,00 \\ &= \text{Rp. } 90.000,00 \end{aligned}$	35
<p>c. Diketahui : Harga beli (HB) = Rp. 800.000,00 Harga jual (HJ) = Rp. 600.000,00 Ditanya: Persentase untung atau rugi? Penyelesaian:</p> $\begin{aligned} \text{Rugi} &= HB - HJ \\ &= \text{Rp. } 800.000,00 - \text{Rp. } 600.000,00 \\ &= \text{Rp. } 200.000,00 \\ PR &= \frac{HB - HJ}{HB} \times 100\% \\ &= \frac{\text{Rp. } 800.000,00 - \text{Rp. } 600.000,00}{\text{Rp. } 800.000,00} \times 100\% \\ &= \frac{\text{Rp. } 200.000,00}{\text{Rp. } 800.000,00} \times 100\% \\ &= 25\% \end{aligned}$	35
Jumlah	100

9. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Pembelajaran Remedial

Pembelajaran remedial dilakukan segera setelah kegiatan penilaian

- 7) Jika terdapat lebih dari 50% siswa yang mendapat nilai di bawah KKM maka dilaksanakan pembelajaran remedial terhadap kelompok tersebut.
- 8) Jika terdapat 30 – 50% siswa yang mendapat nilai dibawah KKM maka dilaksanakan penugasan dan tutor sebaya terhadap kelompok tersebut.
- 9) Jika terdapat kurang dari 30% siswa yang mendapat nilai di bawah KKM maka diberikan tugas terhadap kelompok tersebut.

b. Pengayaan

Pengayaan diberikan kepada siswa yang mendapat nilai di atas KKM

Guru Mata Pelajaran



Dra. Mahlinda Harahap
NIP. 196708271995032001

Padangsidempuan, Juli 2018
Peneliti



Windy Ayu Arsita
NIM. 1420200078

Mengetahui,

Kepala Sekolah MTs Negeri Model Padangsidempuan



Amal Hasibuan, S. Ag, M. Pd
NIP. 197202101992031001

Lampiran 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP) PERTEMUAN V DAN VI

Satuan Pendidikan	: MTsN 1 Padangsidempuan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	:VII /II
Materi Pokok	: Aritmatika Sosial
Alokasi Waktu	: 2 X 40 Menit
Pertemuan	: V (Kelima)dan VI (Keenam)

BB. Tujuan Pembelajaran

Siswa mampu memahami nilai Rabat, Bruto, TarradanNetto.

CC. Kompetensi Inti

13. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
14. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam interaksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
15. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait fenomena dan kejadian.
16. Mengolah, manalar, menyaji dan menciptakan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

DD. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KD	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.9	Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, rabat,bruto, neto, tara).	3.9.4 Memahaminilai Rabat, Bruto, Nettodan Tara.

EE. Materi

1. Rabatatau Diskon

Rabat artinya potongan harga atau lebih dikenal dengan istilah diskon. Rabat biasanya diberikan kepada pembeli dari suatu grosir atau toko tertentu. Diskon (rabat) sering kali dijadikan alat untuk menarik para pembeli, misalnya ada toko yang melakukan obral dengan diskon dari 10% sampai 50%, sehingga para pembeli menjadi tertarik untuk berbelanja di toko tersebut, karena harganya terkesan menjadi murah.

2. Bruto, Tara, dan Neto

Hubungan bruto, tara, dan neto dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$\text{Neto} = \text{Bruto} - \text{Tara}$$

Jika diketahui persen tara dan bruto, maka untuk mencari tara digunakan rumus:

$$\text{Tara} = \text{Persen Tara} \times \text{Bruto}$$

untuk setiap pembelian yang mendapatkan potongan berat (tara) dapat dirumuskan: $\text{Harga Bersih} = \text{Neto} \times \text{Harga Per Satuan Berat}$

FF. Metode Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran : Pendekatan *scientific*

Model Pembelajaran : *Quantum Teaching*

Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

GG. Alat dan Media Pembelajaran

4. Alat : Papan Tulis, Kapur.

HH. Sumber Belajar

4. Buku Siswa Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 2 (Kurikulum 2013 revisi 2016)

II. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
Pendahuluan	10. Memberikan salam dan menanyakan kabar siswa. 11. Mengingatkan kembali materi untung dan rugi. 12. Apersepsi: Guru menyampaikan materi pembelajaran serta tujuan pembelajaran yang diharapkan tercapai	10. Siswa menjawab salam dan kabar. 11. Mengingat materi sebelumnya. 12. Menyimak penjelasan dari guru	5 Menit

inti	<p>Model Quantum Teaching</p> <p>Mengamati</p> <p>7. Tumbuhkan (Q1): guru harus berusaha menumbuhkan semangat belajar siswa.</p> <p>8. Alami (Q2): Menyuruh siswa melakukan pengamatan melalui contoh yang diberikan oleh guru.</p> <p>Menanya</p> <p>4. Minta siswa mengajukan pertanyaan berkaitan dengan penjelasan guru.</p> <p>Mengumpulkan data</p> <p>4. Namai (Q3): Guru menamai hasil pekerjaan dan kesimpulan yang telah disampaikan oleh siswa sehingga siswa mendapat konsep tentang Aritmatika Sosial.</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>7. Membimbing siswa jika ada pertanyaan.</p> <p>8. Memberikan kesempatan untuk</p>	<p>7. Menumbuhkan semangat belajar.</p> <p>8. Mengamati contoh yang diberikan guru.</p> <p>4. Menanyakan apa yang masih belum dimengerti.</p> <p>4. Siswa memahami konsep Aritmatika Sosial.</p> <p>7. Mendiskusikan masalah dan jika mengalami kesulitan meminta bantuan guru untuk membimbing permasalahan tersebut.</p> <p>8. Menyelesaikan permasalahan sesuai dengan kemampuan dan strategi sendiri.</p>	70 Menit
------	---	---	----------

	<p>menyelesaikan dengan cara mereka sendiri dengan pengetahuan matematika yang telah mereka miliki.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>10. Demonstrasi (Q4): Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan/menunjukkan kemampuannya dengan mendemonstrasikan didepan teman-temannya.</p> <p>11. Guru bertindak sebagai fasilitator (Guru memandu jalannya diskusi dan merumuskan jawaban yang benar).</p> <p>12. Ulangi (Q5): Beberapa siswa di suruh untuk mengulang penjelasan.</p>	<p>10. Memaparkan hasil diskusi dan siswa yang lain memberikan konfirmasi terhadap jawaban teman.</p> <p>11. Menganalisis dan mengevaluasi jawaban masalah.</p> <p>12. Siswa mengulang penjelasan.</p>	
Penutup	<p>16. Rayakan (Q6): Setelah berhasil mengerjakan soal, perayaan dapat menumbuhkan semangat belajar siswa dalam pertemuan selanjutnya.</p> <p>17. Meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah didiskusikan dengan</p>	<p>15. Merayakan untuk menumbuhkan semangat belajar berikutnya.</p> <p>16. Menyimpulkan materi.</p>	5 Menit

	bimbingan guru. 18. Memberikan tugas individu 19. Guru menginformasikan tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan yang akan datang 20. Guru mengakhiri pelajaran dan memberikan pesan untuk selalu belajar dan tetap semangat.	17. Mencatat tugas. 18. Mendengarkan informasi guru. 19. Mendengarkan pesandari guru.	
--	--	---	--

JJ. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

10. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap j. Terlibat aktif dalam pembelajaran aritmatika sosial. k. Bekerjasamadalam kegiatan kelompok. l. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan g. Menjelaskan kembalipengertian-pengertian untung dan rugi. h. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persentase untung dan rugi.	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	Keterampilan d. Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
	yang berkaitan dengan persentase untung dan rugi.		

11. Instrumen penilaian

Instrumen tes:

- Harga satu pakaian wanita Rp. 90.000. Karena ada obral besar, setiap pembeli mendapat diskon 25%. Berapa pembeli harus membayar untuk satu pasang pakaian wanita tersebut?
- Seorang pedagang membeli 1 karung kacang kedelai dengan berat seluruhnya 92,20 kg, dan tara 0,70 kg. Berapa rupiah yang harus dibayar oleh pedagang itu jika harga 1 kg kacang kedelai Rp. 3.800?
- Pada suatu peti buah jeruk terdapat keterangan: Bruto = 25 kg dan tara = 2 %. Hitunglah Neto buah jeruk tersebut!

Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian

Langkah – langkah	Skor
<p>a. Harga satu pasang = Rp.90.000</p> <p>Diskon 25% = $\frac{25}{100} \times \text{Rp. } 90.000$</p> <p>= $\frac{1}{4} \times \text{Rp. } 90.000$</p> <p>= Rp. 22.500.</p> <p>Jadi, yang harus dibayar pembeli =</p> <p>Rp. 90.000 – Rp. 22.500 = Rp. 67.500.</p>	30
<p>b. Neto = bruto – tara</p> <p>= 92,20 kg – 0,70 kg = 91,50 kg x Rp. 3.800,00</p> <p>= Rp. 347.700,00</p>	30

<p>c. tara = 2% tara = 2% x bruto = 2% x 25 Kg =0,5Kg dengandemikian Netto = Bruto – Tara = 25 – 0,5 =24.5 JadiNetobuahjeruktersebutadalah 24,5 kg.</p>	40
Jumlah	100

12. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Pembelajaran Remedial

Pembelajaran remedial dilakukan segera setelah kegiatan penilaian

10) Jika terdapat lebih dari 50% siswa yang mendapat nilai di bawah KKM maka dilaksanakan pembelajaran remedial terhadap kelompok tersebut.

11) Jika terdapat 30 – 50% siswa yang mendapat nilai dibawah KKM maka dilaksanakan penugasan dan tutor sebaya terhadap kelompok tersebut.

12) Jika terdapat kurang dari 30% siswa yang mendapat nilai di bawah KKM maka diberikan tugas terhadap kelompok tersebut.

b. Pengayaan

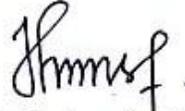
Pengayaan diberikan kepada siswa yang mendapat nilai di atas KKM

Guru Mata Pelajaran



Dra. Mahlinda Harahap
NIP. 196708271995032001

Padangsidempuan, Juli 2018
Peneliti



Windy Ayu Arsita
NIM. 1420200078

Mengetahui,

Kepala Sekolah MTs Negeri Model Padangsidempuan



Zainul Hasibuan, S. Ag, M. Pd
NIP. 197202101992031001

Lampiran 5

TES AWAL

Nama:
Kelas:
Hari/Tanggal:

Petunjuk:

Isilah Nama, Kelas dan Hari/Tanggal ditempat yang telah disediakan dan kerjakanlah soal di bawah ini dengan tepat!

1. Satu lusin pensil dibeli dengan harga Rp. 18.000,00. Kemudian dijual dengan harga Rp. 1.800 tiap buah. Berapa rupiahkah harga seluruhnya?



2. Ibu berbelanja kepasar 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!



3. Dika membeli 2 Kg Apel dengan harga 23.000,00. Kemudian dia menjualnya dan mengalami kerugian sebesar Rp. 4.500,00. Berapakah harga jual 2 Kg Apel Dika?



4. Harga pembelian sebuah roti Rp. 5.000,00. Roti tersebut dijual dengan keuntungan 15 %. Harga penjualan 100 buah roti adalah...



5. Bruto dari 6 kantong gula pasir adalah 180 kg dan memiliki tara sebesar 1,5%. Berat neto dari masing-masing kantong adalah...



Lampiran VI**TES HASIL BELAJAR ARITMATIKA SOSIAL
SIKLUS 1 PERTEMUAN KE 1**

Nama: Kelas: Hari/Tanggal:

Petunjuk:

Isilah Nama, Kelas dan Hari/Tanggal ditempat yang telah disediakan dan kerjakanlah soal di bawah ini dengan tepat!

1. Kakak membeli 20 kue dengan harga Rp. 80.000,00. Berapa harga 1 buah kue?



2. Satu lusin pensil dibeli dengan harga Rp. 18.000,00. Kemudian dijual dengan harga Rp. 1.800 tiap buah. Berapa rupiahkah harga seluruhnya?



3. Koperasi sekolah membeli 1 dus air minum mineral yang berisi 48 gelas dengan harga Rp. 14.000,00. Air minum itu kemudian dijual dengan harga Rp500 per gelas. Berapa harga jual keseluruhannya?



4. Ibu berbelanja kepasar 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!



5. Edi membeli satu lusin buku tulis. Ia membayar dengan 3 lembar uang sepuluh ribuan dan mendapat uang kembalian sebesar Rp. 3.000,00.



- Tentukan harga pembelian seluruhnya!
- Tentukan harga pembelian tiap buku!
- Jika Edi hanya membeli 8 buah buku, berapakah ia harus membayar?

Lampiran 7**TES HASIL BELAJAR ARITMATIKA SOSIAL
SIKLUS 1 PERTEMUAN KE 2**

Nama: Kelas: Hari/Tanggal:

Petunjuk:

Isilah Nama, Kelas dan Hari/Tanggal ditempat yang telah disediakan dan kerjakanlah soal di bawah ini dengan tepat!

1. Rani membeli sebuah sepeda dengan harga Rp. 350.000,00 dan kemudian dijual kembali seharga Rp. 375.000,00. Untung atau rugikah Rani?



2. Dika membeli 2 Kg Apel dengan harga 23.000,00. Kemudian dia menjualnya dan mengalami kerugian sebesar Rp. 4.500,00. Berapakah harga jual 2 Kg Apel Dika?



3. Radit membeli 2 lusin buku seharga Rp. 48.000,00. Kemudian dia menjualnya dan mendapatkan untung sebesar Rp. 12.000,00. Berapakah harga 1 buah buku yang Radit jual?



4. Seorang pedagang membeli 8 lusin pensil seharga Rp. 100.000,00, kemudian 80 pensil dijual dengan harga Rp. 1.000,00 per buah dan sisanya dijual Rp. 800,00 per buah. Berapakah untung atau rugi si pedagang?



5. Seorang pedagang membeli 200 kg jeruk seharga Rp750.000,00. Setelah melakukan pemilihan, jeruk tersebut dijual 80 kg dengan harga Rp. 5.000,00 per kg dan 110 kg dijual dengan harga Rp. 4.000,00, sedangkan sisanya busuk. Berapakah untung atau rugi si pedagang?



Lampiran 8**TES HASIL BELAJAR ARITMATIKA SOSIAL
SIKLUS 2 PERTEMUAN KE 1**

Nama: Kelas: Hari/Tanggal:

Petunjuk:

Isilah Nama, Kelas dan Hari/Tanggal ditempat yang telah disediakan dan kerjakanlah soal di bawah ini dengan tepat!

1. Seorang pedagang membeli barang dengan harga Rp. 20.000,00 dan dijual mendapatkan untung 20%. Harga penjualan barang tersebut adalah...
2. Sebuah televisi terjual dengan harga Rp. 1.800.000,00. Jika penjual mengalami kerugian sebesar 10%, maka berapa harga pembelian televisi tersebut?



3. Harga pembelian sebuah roti Rp. 5.000,00. Roti tersebut dijual dengan keuntungan 15 %. Harga penjualan 100 buah roti adalah...



4. Koperasi sekolah membeli suatu barang dengan harga Rp. 500.000,00. Apabila koperasi sekolah itu menginginkan untung 20%, maka barang itu harus dijual dengan harga...
5. Andi membeli 10 pasang sepatu seharga Rp. 400.000,00. Sebanyak 7 sepatu dijual dengan harga Rp. 50.000,00 per pasang , 2 pasang sepatu dijual dengan harga Rp. . 40.000,00 per pasang dan sisanya disumbangkan. Berapakah persentase keuntungan yang diperoleh Andi?



Lampiran 9**TES HASIL BELAJAR ARITMATIKA SOSIAL
SIKLUS 2 PERTEMUAN KE 2**

Nama: Kelas: Hari/Tanggal:

Petunjuk:

Isilah Nama, Kelas dan Hari/Tanggal ditempat yang telah disediakan dan kerjakanlah soal di bawah ini dengan tepat!

1. Toko "A" memberikan diskon sebesar 20%. Di toko "A", Lina membeli satu celana panjang dengan harga Rp. 160.000,00 dan satu kaos dengan harga Rp. 60.000,00. Jumlah uang yang harus dibayar Lina adalah



2. Harga suatu barang dengan diskon 10% diketahui Rp. 18.000,00. Harga barang sebelum didiskon adalah
3. Pak Kohar membeli sebuah bola voli dengan harga Rp. 20.000,00. Potongan (korting) harga 18 %. Berapa rupiah harga bola voli yang harus dibayar oleh Pak Kohar?



4. Bruto dari 6 kantong gula pasir adalah 180 kg dan memiliki tara sebesar 1,5%. Berat neto dari masing-masing kantong adalah...



5. Seorang pedagang membeli 2 karung beras masing-masing beratnya 1 kuintal dengan tara 2,5%. Harga pembelian setiap karung beras Rp. 200.000,00. Sisa beras itu dijual dengan harga Rp. 2.400,00 per kg, maka besar keuntungan adalah...



Lampiran 10**KUNCI JAWABAN TES AWAL**

1. Diketahui : Harga beli 1 Lusin = Rp. 18.000,00
 Harga jual = Rp. 1.800,00/buah
 Ditanya : Harga Keseluruhan?
 Jawab :
 1 Lusin = 12 buah
 harga jual 12 buah = banyak unit \times nilai per unit
 $= 12 \times \text{Rp. } 1.800,00$
 $= \text{Rp. } 21.600,00$
 Maka harga keseluruhan pensil adalah Rp. 21.600,00
2. Diketahui : Harga 2 Kg Ikan = Rp. 45.000,00
 Harga 10 Liter beras = Rp. 55.000,00
 Harga 2 Liter minyak = Rp. 22.000,00
 Harga 3 Kg Ayam = Rp. 33.000,00
 Ditanya : Harga beli 1 Kg Ikan, 1 Liter beras, 1 Liter minyak dan 1 Kg Ayam?
 Jawab :
 $\text{Harga 1 Kg Ikan} = \text{Rp. } 45.000,00 : 2 = \text{Rp. } 22.500,00$
 $\text{Harga 1 Liter beras} = \text{Rp. } 55.000,00 : 10 = \text{Rp. } 5.500,00$
 $\text{Harga 1 Liter minyak} = \text{Rp. } 22.000,00 : 2 = \text{Rp. } 11.000,00$
 $\text{Harga 1 Kg Ayam} = \text{Rp. } 33.000,00 : 3 = \text{Rp. } 11.000,00$ +
 $\text{= Rp. } 50.000,00$
 Maka harga beli 1 Kg Ikan, 1 Liter beras, 1 Liter minyak dan 1 Kg Ayam adalah Rp. 50.000,00
3. Diketahui : Harga beli 2 Kg Apel = Rp. 23.000,00
 Rugi = Rp. 4.500,00
 Ditanya : Harga jual?
 Jawab :
 $\text{Rugi} = \text{harga beli} - \text{harga jual}$
 $\text{Rp. } 4.500,00 = \text{Rp. } 23.000,00 - \text{harga jual}$
 $\text{Harga jual} = \text{Rp. } 23.000,00 - \text{Rp. } 4.500,00$
 $\text{Harga jual} = \text{Rp. } 18.500,00$
 Maka harga jual 2 Kg Apel Dika adalah Rp. 18.500,00
4. Diketahui : Harga 1 buah roti beli = Rp. 5.000,00
 Keuntungan = Rp. 15%
 Ditanya : Harga jual 100 buah roti?
 Jawab :
 $\text{untung 1 buah roti} = \% \text{ untung} \times \text{harga beli}$
 $= 15\% \times \text{Rp. } 5.000,00$
 $= \text{Rp. } 750,00$

$$\begin{aligned} \text{untung 100 buah roti} &= \text{banyak unit} \times \text{nilai per unit} \\ &= 100 \times \text{Rp. 750,00} \\ &= \text{Rp. 75.000,00} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Maka harga jual 100 buah roti} &= \text{Rp. 500.000,00} + \text{Rp. 75.000,00} \\ &= \text{Rp. 575.000,00} \end{aligned}$$

5. Diketahui : Bruto (berat kotor) 6 kantong = 180 kg

Tara (potongan berat) = 1,5%

Ditanya : Netto (berat bersih) masing-masing kantong?

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Bruto 1 kantong} &= 180 : 6 \\ &= 30 \text{ Kg} \end{aligned}$$

$$\text{Tara} = 1,5\% \times 30 \text{ Kg}$$

$$= 0,45 \text{ Kg}$$

$$\text{Netto} = \text{Bruto} - \text{Tara}$$

$$= 30 \text{ Kg} - 0,45 \text{ Kg}$$

$$= 29,55 \text{ Kg}$$

Maka Netto dari masing-masing kantong adalah 29,55 Kg

Lampiran 11**KUNCI JAWABAN SIKLUS I PERTEMUAN KE-1**

1. Diketahui : Harga beli 20 kue = Rp. 80.000,00
 Ditanya : Harga 1 buah kue?
 Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Harga 1 buah kue} &= \frac{\text{harga keseluruhan}}{\text{banyak unit}} \\ &= \frac{\text{Rp.80.000,00}}{20} \\ &= \text{Rp. 4.000,00} \end{aligned}$$
 Maka harga 1 buah kue adalah Rp. 4.000,00
2. Diketahui : Harga beli 1 Lusin = Rp. 18.000,00
 Harga jual = Rp. 1.800,00/buah
 Ditanya : Harga Keseluruhan?
 Jawab :

$$\begin{aligned} 1 \text{ Lusin} &= 12 \text{ buah} \\ \text{harga jual 12 buah} &= \text{banyak unit} \times \text{nilai per unit} \\ &= 12 \times \text{Rp. 1.800,00} \\ &= \text{Rp. Rp. 21.600,00} \end{aligned}$$
 Maka harga keseluruhan pensil adalah Rp. 21.600,00
3. Diketahui : Harga beli 48 gelas = Rp. 14.800,00
 Harga jual = Rp. 5.000,00/gelas
 Ditanya : Harga jual keseluruhan?
 Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Harga jual keseluruhan} &= \text{banyak unit} \times \text{harga per unit} \\ &= 48 \times \text{Rp. 500,00} \\ &= \text{Rp. 24.000,00} \end{aligned}$$
 Maka harga jual 1 dus air mineral adalah Rp. 24.000,00
4. Diketahui : Harga 2 Kg Ikan = Rp. 45.000,00
 Harga 10 Liter beras = Rp. 55.000,00
 Harga 2 Liter minyak = Rp. 22.000,00
 Harga 3 Kg Ayam = Rp. 33.000,00
 Ditanya : Harga beli 1 Kg Ikan, 1 Liter beras, 1 Liter minyak dan 1 Kg Ayam?
 Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Harga 1 Kg Ikan} &= \text{Rp. 45.000,00} : 2 = \text{Rp. 22.500,00} \\ \text{Harga 1 Liter beras} &= \text{Rp. 55.000,00} : 10 = \text{Rp. 5.500,00} \\ \text{Harga 1 Liter minyak} &= \text{Rp. 22.000,00} : 2 = \text{Rp. 11.000,00} \\ \text{Harga 1 Kg Ayam} &= \text{Rp. 33.000,00} : 3 = \text{Rp. 11.000,00} \end{aligned}$$

$$= \text{Rp. 50.000,00}$$
 Maka harga beli 1 Kg Ikan, 1 Liter beras, 1 Liter minyak dan 1 Kg Ayam adalah Rp. 50.000,00

5. Diketahui : harga beli 1 Lusin = 3 lbr sepuluh ribuan, kembalian Rp. 3.000,00

Ditanya : a. Harga beli keseluruhan?

b. Harga beli tiap buku?

c. Harga beli 8 buku?

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{a. Harga beli keseluruhan} &= (3 \times \text{Rp. } 10.000,00) - \text{Rp. } 3.000,00 \\ &= \text{Rp. } 30.000,00 - \text{Rp. } 3.000,00 \\ &= \text{Rp. } 27.000,00 \end{aligned}$$

Maka harga beli keseluruhan buku adalah Rp. 27.000,00

$$\begin{aligned} \text{b. Harga beli tiap buku} &= \frac{\text{harga keseluruhan}}{\text{banyak unit}} \\ &= \frac{\text{Rp. } 27.000,0}{12} \\ &= \text{Rp. } 2.250,00 \end{aligned}$$

Maka harga beli tiap buku adalah Rp. 2.250,00

$$\begin{aligned} \text{c. Harga beli 8 buku} &= \text{harga per unit} \times \text{banyak unit} \\ &= \text{Rp. } 2.250,00 \times 8 \\ &= \text{Rp. } 18.000,00 \end{aligned}$$

Maka harga 8 buku adalah Rp. 18.000,00

Lampiran 12**KUNCI JAWABAN TES SIKLUS I PERTEMUAN KE-2**

1. Diketahui : Harga beli = Rp. 350.000,00
 Harga Jual = Rp. 375.000,00
 Ditanya : Untung atau Rugi?
 Jawab :
 Karena harga beli < harga jual maka Rani mendapatkan untung
 Untung = harga jual – harga beli
 = Rp. 375.000,00 – Rp. 350.000,00
 = Rp. 25.000,00
 Maka Rani mendapatkan untung yaitu sebesar Rp. 25.000,00
2. Diketahui : Harga beli 2 Kg Apel = Rp. 23.000,00
 Rugi = Rp. 4.500,00
 Ditanya : Harga jual?
 Jawab :
 Rugi = harga beli – harga jual
 Rp. 4.500,00 = Rp. 23.000,00 – harga jual
 Harga jual = Rp. 23.000,00 – Rp. 4.500,00
 Harga jual = Rp. 18.500,00
 Maka harga jual 2 Kg Apel Dika adalah Rp. 18.500,00
3. Diketahui : Harga beli 2 Lusin = Rp. 48.000,00
 Untung = Rp. 12.000,00
 Ditanya : Harga beli 1 buku?
 Jawab :
 Harga jual = harga beli + untung
 = Rp. 48.000,00 + Rp. 12.000,00
 = Rp. 60.000,00
 Harga 1 buku = $\frac{\text{harga keseluruhan}}{\text{banyak unit}}$
 = $\frac{\text{Rp.60.000,00}}{24}$
 = Rp. 2.500,00
 Maka harga beli 1 buku adalah Rp. 2.500,00
4. Diketahui : Harga beli 8 Lusin pensil = Rp. 100.000,00
 Harga jual 80 pensil = Rp. 1.000,00/buah
 Harga jual sisanya = Rp. 800,00/buah
 Ditanya : berapa untung atau rugi?
 Jawab :
 Harga jual 80 pensil = harga per unit × banyak unit
 = Rp. 1.000,00 × 80
 = Rp. 80.000,00

$$\begin{aligned} \text{Harga jual sisa (16) pensil} &= \text{harga per unit} \times \text{banyak unit} \\ &= \text{Rp. } 800,00 \times 16 \\ &= \text{Rp. } 12.800,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga jual seluruhnya} &= \text{Rp. } 80.000,00 + \text{Rp. } 12.800,00 \\ &= \text{Rp. } 92.800,00 \end{aligned}$$

Karena harga beli > harga jual, maka pedagang mengalami kerugian

$$\begin{aligned} \text{Rugi} &= \text{Harga beli} - \text{harga jual} \\ &= \text{Rp. } 100.000,00 - \text{Rp. } 92.800,00 \\ &= \text{Rp. } 7.200,00 \end{aligned}$$

Maka pedagang tersebut mengalami kerugian sebesar Rp. 7.200,00

5. Diketahui : Harga beli 200 Kg Jeruk = Rp. 750.000,00

Harga jual 80 Kg = Rp. 5.000,00/Kg

Harga jual 110 Kg = Rp. 4.000,00/Kg

Sisa (10 Kg) busuk

Ditanya : untung atau rugi?

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Harga jual 80 Kg} &= \text{harga per unit} \times \text{banyak unit} \\ &= \text{Rp. } 5.000,00 \times 80 \\ &= \text{Rp. } 400.000,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga jual 110 Kg} &= \text{harga per unit} \times \text{banyak unit} \\ &= \text{Rp. } 4.000,00 \times 110 \\ &= \text{Rp. } 440.000,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga jual keseluruhan} &= \text{Rp. } 400.000,00 + \text{Rp. } 440.000,00 \\ &= \text{Rp. } 840.000,00 \end{aligned}$$

Karena harga beli < harga jual maka pedagang tersebut mengalami keuntungan

$$\begin{aligned} \text{Untung} &= \text{Harga jual} - \text{harga beli} \\ &= \text{Rp. } 840.000,00 - 750.000,00 \\ &= \text{Rp. } 90.000,00 \end{aligned}$$

Maka pedang tersebut mendapat untung sebesar Rp. 90.000,00

Lampiran 13**KUNCI JAWABAN TES SIKLUS II PERTEMUAN KE-1**

1. Diketahui : Harga beli = Rp. 20.000,00
% untung = 20%
- Ditanya : Harga Jual?
- Jawab :
- $$\begin{aligned}\text{Untung} &= \% \text{ untung} \times \text{harga beli} \\ &= 20\% \times \text{Rp. } 20.000,00 \\ &= \frac{20}{100} \times \text{Rp. } 20.000,00 \\ &= \text{Rp. } 4.000,00\end{aligned}$$
- $$\begin{aligned}\text{Harga jual} &= \text{Harga beli} + \text{untung} \\ &= \text{Rp. } 20.000,00 + \text{Rp. } 4000,00 \\ &= \text{Rp. } 24.000,00\end{aligned}$$
- Maka harga jual barang tersebut adalah Rp. 24.000,00
2. Diketahui : Harga jual = Rp. 1.800.000,00
% rugi = 10%
- Ditanya : Harga Beli (HB)?
- Jawab :
- $$\begin{aligned}\text{Rugi} &= \% \text{ rugi} \times \text{harga beli} \\ &= 10 \% \times \text{Harga beli} \\ &= \frac{10}{100} \times \text{Harga beli} \\ &= 0,1 \text{ Harga beli}\end{aligned}$$
- $$\begin{aligned}\text{Harga beli} &= \text{Harga jual} + \text{Rugi} \\ \text{Harga Beli} &= \text{Rp. } 1.800.000,00 + 0,1 \text{ Harga beli} \\ \text{Harga beli} - 0,1 \text{ Harga beli} &= \text{Rp. } 1.800.000,00 \\ 0,9 \text{ Harga beli} &= \text{Rp. } 1.800.000,00 \\ \text{Harga beli} &= \text{Rp. } 2.000.000,00\end{aligned}$$
- Maka harga beli barang tersebut adalah Rp. 2.000.000,00
3. Diketahui : Harga beli 1 buah roti = Rp. 5.000,00
Keuntungan = Rp. 15%
- Ditanya : Harga jual 100 buah roti?
- Jawab :
- $$\text{untung 1 buah roti} = \% \text{ untung} \times \text{harga beli}$$

$$= 15\% \times \text{Rp. } 5.000,00$$

$$= \text{Rp. } 750,00$$

$$\begin{aligned} \text{untung 100 buah roti} &= \text{banyak unit} \times \text{nilai per unit} \\ &= 100 \times \text{Rp. } 750,00 \\ &= \text{Rp. } 75.000,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Maka harga jual 100 buah roti} &= \text{Rp. } 500.000,00 + \text{Rp. } 75.000,00 \\ &= \text{Rp. } 575.000,00 \end{aligned}$$

4. Diketahui : Harga beli = Rp. 500.000,00

$$\% \text{ untung} = 20\%$$

Ditanya : Harga jual?

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Untung} &= \% \text{ untung} \times \text{harga beli} \\ &= 20\% \times \text{Rp. } 500.000,00 \\ &= \text{Rp. } 100.000,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga jual} &= \text{harga beli} + \text{untung} \\ &= \text{Rp. } 500.000,00 + \text{Rp. } 100.000,00 \\ &= \text{Rp. } 600.000,00 \end{aligned}$$

5. Diketahui : Harga beli 10 pasang sepatu = Rp. 400.000,00

$$\text{Harga jual 7 pasang sepatu} = 7 \times \text{Rp. } 50.000 = \text{Rp. } 350.000,00$$

$$\text{Harga jual 2 pasang sepatu} = 2 \times \text{Rp. } 40.000 = \text{Rp. } 80.000,00$$

Ditanya : % untung?

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Harga jual seluruhnya} &= \text{Rp. } 350.000,00 + \text{Rp. } 80.000 \\ &= \text{Rp. } 430.000,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Untung} &= \text{harga jual} - \text{harga beli} \\ &= \text{Rp. } 430.000,00 - \text{Rp. } 400.000,00 \\ &= \text{Rp. } 30.000,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \% \text{ untung} &= \frac{\text{untung}}{\text{harga beli}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{Rp. } 30.000,00}{\text{Rp. } 400.000} \times 100\% = 7\frac{1}{2}\% \end{aligned}$$

Lampiran 14**KUNCI JAWAB TES SIKLUS II PERTEMUAN KE-2**

1. Diketahui : Diskon = 20%
 Harga beli celana = Rp. 160.000,00
 Harga beli kaos = Rp. 60.000,00
 Ditanya : Harga beli setelah didiskon?
 Jawab :
 Harga beli seluruhnya = Rp. 160.000,00 + Rp. 60.000,00
 = Rp. 220.000,00
 Diskon = 20% × 220.000,00
 = Rp. 44.000,00
 Harga beli setelah didiskon = Rp. 220.000,00 – Rp. 44.000,00
 = Rp. 176.000,00
2. Diketahui : Diskon = 10%
 Harga setelah diskon = Rp. 18.000,00
 Ditanya : Harga sebelum diskon?
 Jawab :
 Harga sebelum diskon = harga setelah diskon × $\frac{100}{100 - \text{besar diskon}}$
 = Rp. 18.000,00 × $\frac{100}{100 - 10}$
 = Rp. 18.000 × $\frac{100}{90}$
 = Rp. Rp. 20.000,00
3. Diketahui : Harga beli = Rp. 20.000,00
 Diskon = 18%
 Ditanya : Harga beli setelah didiskon?
 Jawab :
 Diskon = 18% × Rp. 20.000,00
 = Rp. 3.600,00
 Harga beli setelah didiskon = Rp. 20.000,00 – Rp. 3.600,00
 = Rp. 16.400,00
4. Diketahui : Bruto (berat kotor) 6 kantong = 180 kg
 Tara (potongan berat) = 1,5%
 Ditanya : Netto (berat bersih) masing-masing kantong?
 Jawab :
 Bruto 1 kantong = 180 : 6
 = 30 Kg
 Tara = 1,5% × 30 Kg
 = 0,45 Kg

$$\begin{aligned}\text{Netto} &= \text{Bruto} - \text{Tara} \\ &= 30 \text{ Kg} - 0,45 \text{ Kg} \\ &= 29,55 \text{ Kg}\end{aligned}$$

Maka Netto dari masing-masing kantong adalah 29,55 Kg

5. Diketahui : Bruto 1 karung (1 Kwintal) = 100 Kg
 % Tara 1 karung beras = 2,5 %
 Harga beli 1 karung beras = Rp. 200.000,00
 Harga beras/Kg = Rp. 2.400,00

Ditanya : untung?

Jawab :

$$\begin{aligned}\text{Tara} &= \% \text{ Tara} \times \text{Bruto} \\ &= 2,5\% \times 100 \text{ Kg} \\ &= 2,5 \text{ Kg}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Netto} &= \text{Bruto} - \text{Tara} \\ &= 100 \text{ Kg} - 2,5 \text{ Kg} \\ &= 97,5 \text{ Kg}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Harga jual sisa} &= \text{Netto} \times \text{harga beras/Kg} \\ &= 97,5 \text{ Kg} \times \text{Rp. } 2.400,00 \\ &= \text{Rp. } 234.000,00\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Untung} &= \text{harga jual} - \text{harga beli} \\ &= \text{Rp. } 234.000,00 - \text{Rp. } 200.000,00 \\ &= \text{Rp. } 34.000,00\end{aligned}$$

Lampiran 15

VALIDITAS DAN RELIABILITAS TES AWAL

Correlations

	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7
Soal 1 <i>Pearson Correlation</i>	1	,054	,188	,089	-,133	,046	-,289
<i>Sig. (2-tailed)</i>		,788	,348	,660	,510	,819	,143
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal 2 <i>Pearson Correlation</i>	,054	1	-,125	-,114	,011	,025	-,085
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,788		,536	,570	,956	,901	,672
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal 3 <i>Pearson Correlation</i>	,188	-,125	1	,057	-,336	-,061	,208
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,348	,536		,776	,087	,761	,298
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal 4 <i>Pearson Correlation</i>	,089	-,114	,057	1	-,053	,174	,144
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,660	,570	,776		,791	,384	,473
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal 5 <i>Pearson Correlation</i>	-,133	,011	-,336	-,053	1	-,307	-,185
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,510	,956	,087	,791		,120	,354
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal 6 <i>Pearson Correlation</i>	,046	,025	-,061	,174	-,307	1	,225
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,819	,901	,761	,384	,120		,259
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal 7 <i>Pearson Correlation</i>	-,289	-,085	,208	,144	-,185	,225	1
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,143	,672	,298	,473	,354	,259	
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Total <i>Pearson Correlation</i>	,455*	,255	,425*	,451*	-,073	,489**	,433*
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,017	,200	,027	,018	,717	,010	,024

<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
----------	----	----	----	----	----	----	----

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability Statistics

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
,534	8

Lampiran 16

VALIDITAS DAN RELIABILITAS TES SIKLUS I PERTEMUAN 1

Correlations

	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7
Soal 1 <i>Pearson Correlation</i>	1	,205	,450*	-,273	-,511**	,348	1,000**
<i>Sig. (2-tailed)</i>		,305	,019	,169	,006	,075	,000
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal 2 <i>Pearson Correlation</i>	,205	1	,123	-,139	-,407*	,916**	,205
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,305		,543	,488	,035	,000	,305
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal 3 <i>Pearson Correlation</i>	,450*	,123	1	,036	-,306	,179	,450*
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,019	,543		,859	,121	,373	,019
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal 4 <i>Pearson Correlation</i>	-,273	-,139	,036	1	,050	-,185	-,273
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,169	,488	,859		,803	,357	,169
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal 5 <i>Pearson Correlation</i>	-,511**	-,407*	-,306	,050	1	-,410*	-,511**
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,006	,035	,121	,803		,034	,006
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal 6 <i>Pearson Correlation</i>	,348	,916**	,179	-,185	-,410*	1	,348
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,075	,000	,373	,357	,034		,075
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal 7 <i>Pearson Correlation</i>	1,000**	,205	,450*	-,273	-,511**	,348	1
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,000	,305	,019	,169	,006	,075	
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Total <i>Pearson Correlation</i>	,720**	,650**	,597**	-,009	-,342	,746**	,720**
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,000	,000	,001	,966	,081	,000	,000

<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
----------	----	----	----	----	----	----	----

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability Statistics

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
,654	8

Lampiran 17

VALIDITAS DAN RELIABILITAS SIKLUS 1 PERTEMUAN 2

Correlations

	Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7
Soal1 <i>Pearson Correlation</i>	1	,000	,036	-,205	,036	1,000**	,343
<i>Sig. (2-tailed)</i>		1,000	,858	,306	,858	,000	,080
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal2 <i>Pearson Correlation</i>	,000	1	-,062	-,303	-,062	,000	,369
<i>Sig. (2-tailed)</i>	1,000		,757	,125	,757	1,000	,059
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal3 <i>Pearson Correlation</i>	,036	-,062	1	-,058	1,000**	,036	,450*
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,858	,757		,772	,000	,858	,019
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal4 <i>Pearson Correlation</i>	-,205	-,303	-,058	1	-,058	-,205	-,262
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,306	,125	,772		,772	,306	,186
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal5 <i>Pearson Correlation</i>	,036	-,062	1,000**	-,058	1	,036	,450*
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,858	,757	,000	,772		,858	,019
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal6 <i>Pearson Correlation</i>	1,000**	,000	,036	-,205	,036	1	,343
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,000	1,000	,858	,306	,858		,080
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal7 <i>Pearson Correlation</i>	,343	,369	,450*	-,262	,450*	,343	1
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,080	,059	,019	,186	,019	,080	
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Total <i>Pearson Correlation</i>	,612**	,254	,681**	-,029	,681**	,612**	,760**
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,001	,201	,000	,884	,000	,001	,000

<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
----------	----	----	----	----	----	----	----

***. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

**. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*

Reliability Statistics

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
,704	8

Lampiran 18

VALIDITAS DAN RELIABILITAS SIKLUS II PERTEMUAN 1

Correlations

	Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7
Soal1 <i>Pearson Correlation</i>	1	-,031	,036	-,205	1,000**	-,164	,078
<i>Sig. (2-tailed)</i>		,879	,858	,306	,000	,415	,700
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal2 <i>Pearson Correlation</i>	-,031	1	,127	-,295	-,031	,252	-,097
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,879		,529	,135	,879	,205	,629
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal3 <i>Pearson Correlation</i>	,036	,127	1	-,058	,036	,591**	-,304
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,858	,529		,772	,858	,001	,123
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal4 <i>Pearson Correlation</i>	-,205	-,295	-,058	1	-,205	-,043	,121
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,306	,135	,772		,306	,833	,547
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal5 <i>Pearson Correlation</i>	1,000**	-,031	,036	-,205	1	-,164	,078
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,000	,879	,858	,306		,415	,700
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal6 <i>Pearson Correlation</i>	-,164	,252	,591**	-,043	-,164	1	,188
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,415	,205	,001	,833	,415		,348
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal7 <i>Pearson Correlation</i>	,078	-,097	-,304	,121	,078	,188	1
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,700	,629	,123	,547	,700	,348	
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Total <i>Pearson Correlation</i>	,586**	,174	,456*	,152	,586**	,549**	,434*
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,001	,386	,017	,450	,001	,003	,024

<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
----------	----	----	----	----	----	----	----

***. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

**. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*

Reliability Statistics

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
,635	8

Lampiran 19

VALIDITAS DAN RELIABILITAS SIKLUS II PERTEMUAN 2

Correlations

	Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7
Soal1 <i>Pearson Correlation</i>	1	-,304	-,304	,188	,060	,054	-,097
<i>Sig. (2-tailed)</i>		,123	,123	,348	,768	,788	,629
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal2 <i>Pearson Correlation</i>	-,304	1	1,000**	,591**	,179	-,155	,127
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,123		,000	,001	,373	,439	,529
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal3 <i>Pearson Correlation</i>	-,304	1,000**	1	,591**	,179	-,155	,127
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,123	,000		,001	,373	,439	,529
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal4 <i>Pearson Correlation</i>	,188	,591**	,591**	1	-,068	-,125	,252
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,348	,001	,001		,736	,536	,205
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal5 <i>Pearson Correlation</i>	,060	,179	,179	-,068	1	,009	,083
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,768	,373	,373	,736		,966	,681
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal6 <i>Pearson Correlation</i>	,054	-,155	-,155	-,125	,009	1	,455*
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,788	,439	,439	,536	,966		,017
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Soal7 <i>Pearson Correlation</i>	-,097	,127	,127	,252	,083	,455*	1
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,629	,529	,529	,205	,681	,017	
<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
Total <i>Pearson Correlation</i>	,238	,713**	,713**	,706**	,461*	,213	,429*
<i>Sig. (2-tailed)</i>	,233	,000	,000	,000	,016	,287	,025

<i>N</i>	27	27	27	27	27	27	27
----------	----	----	----	----	----	----	----

***. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

**. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*

Reliability Statistics

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
,689	8

Lampiran 20

DAYA BEDA TES AWAL

No	1	2	3	4	5	6	7
1	3	2	4	3	1	3	3
2	4	1	2	4	2	3	3
3	1	2	2	4	3	4	3
4	3	2	3	3	1	4	2
5	1	2	2	4	2	3	4
6	2	3	1	3	2	4	2
7	3	2	3	3	2	2	2
8	4	1	2	4	2	2	2
9	2	1	3	4	1	4	1
10	3	2	2	2	1	4	2
11	3	1	2	3	3	3	1
12	4	1	3	3	1	3	1
13	2	1	3	3	1	3	3
14	3	3	2	3	2	2	1
Total	38	24	34	46	24	44	30
15	2	2	3	3	2	2	1
16	2	2	3	3	2	1	2
17	3	1	1	3	3	3	1
18	2	1	1	3	1	4	3
19	3	2	2	3	1	2	2
20	1	1	3	3	1	3	3
21	3	3	1	3	2	2	1
22	2	1	2	3	3	2	1
23	1	2	1	3	2	3	2
24	1	1	2	2	2	2	3
25	2	2	1	2	2	3	1
26	1	1	2	2	3	1	2
27	1	1	1	4	1	2	1
Total	24	20	23	37	25	30	23
Daya Beda	0.25	0.071429	0.196429	0.160714	-0.01786	0.25	0.125

Lampiran 21

DAYA BEDA TES SIKLUS I PERTEMUAN KE-1

No	1	2	3	4	5	6	7
1	4	3	4	2	2	4	4
2	1	4	3	4	3	4	1
3	3	3	3	3	1	3	3
4	2	4	3	2	2	4	2
5	2	4	1	2	4	4	2
6	3	3	2	3	1	4	3
7	3	4	1	3	1	4	3
8	3	3	2	2	2	4	3
9	3	3	3	2	2	3	3
10	3	2	2	3	3	2	3
11	3	3	3	2	1	3	3
12	1	3	2	3	3	3	1
13	2	4	2	1	1	4	2
14	2	3	1	3	2	3	2
Total	35	46	32	35	28	49	35
15	1	3	2	3	3	3	1
16	2	1	3	3	3	1	2
17	1	3	1	3	3	3	1
18	2	1	2	2	4	1	2
19	2	2	2	3	1	2	2
20	1	2	2	3	3	2	1
21	2	1	1	2	4	2	2
22	1	2	2	3	2	2	1
23	1	1	2	3	3	2	1
24	1	3	1	1	3	3	1
25	2	2	1	2	2	2	2
26	1	2	1	3	3	2	1
27	1	2	1	3	3	2	1
Total	18	25	21	34	37	27	18
Daya Beda	0.303571	0.375	0.196429	0.017857	-0.16071	0.392857	0.303571

Lampiran 22

DAYA BEDA TES SIKLUS I PERTEMUAN KE-2

No	1	2	3	4	5	6	7
1	3	2	4	2	4	3	4
2	3	3	3	3	3	3	3
3	4	1	2	4	2	4	3
4	4	3	1	4	1	4	3
5	4	2	2	2	2	4	3
6	3	2	3	2	3	3	3
7	3	2	3	2	3	3	3
8	3	1	3	4	3	3	1
9	3	2	3	2	3	3	2
10	4	1	2	3	2	4	2
11	2	3	2	4	2	2	1
12	1	2	3	4	3	1	2
13	2	3	2	2	2	2	3
14	2	3	2	3	2	2	2
Total	41	30	35	41	35	41	35
15	3	1	2	3	2	3	1
16	3	3	1	2	1	3	2
17	3	2	1	3	1	3	2
18	3	1	2	3	2	3	1
19	3	2	1	3	1	3	1
20	2	1	2	4	2	2	1
21	1	1	2	4	2	1	2
22	2	1	2	3	2	2	1
23	3	2	1	2	1	3	1
24	2	3	1	2	1	2	2
25	2	1	1	4	1	2	2
26	2	2	1	3	1	2	1
27	2	1	1	2	1	2	1
Total	31	21	18	38	18	31	18
Daya Beda	0.178571	0.160714	0.303571	0.053571	0.303571	0.178571	0.303571

Lampiran 23

DAYA BEDA TES SIKLUS II PERTEMUAN 1

No	1	2	3	4	5	6	7
1	3	2	3	3	3	4	3
2	4	1	2	4	4	2	4
3	3	1	3	4	3	3	2
4	3	2	3	2	3	3	3
5	3	1	2	3	3	3	4
6	2	2	2	4	2	3	2
7	3	2	4	2	3	2	1
8	4	1	2	3	4	1	2
9	2	2	2	3	2	3	3
10	4	1	1	4	4	1	2
11	4	2	2	2	4	2	1
12	3	1	3	2	3	3	2
13	1	2	3	4	1	3	2
14	3	1	2	3	3	1	3
Total	42	21	34	43	42	34	34
15	3	2	1	2	3	2	3
16	3	1	1	3	3	2	3
17	2	1	1	4	2	2	4
18	3	1	3	2	3	3	1
19	2	1	2	3	2	2	2
20	3	2	1	2	3	1	2
21	3	2	1	3	3	1	1
22	2	2	1	2	2	2	3
23	2	1	2	4	2	1	1
24	2	1	1	2	2	2	3
25	2	1	1	3	2	1	3
26	1	1	2	4	1	2	1
27	2	1	2	2	2	2	1
Total	30	17	19	36	30	23	28
Daya Beda	0.214286	0.071429	0.267857	0.125	0.214286	0.196429	0.107143

Lampiran 24

DAYA BEDA TES SIKLUS II PERTEMUAN KE-2

No	1	2	3	4	5	6	7
1	3	3	3	4	3	2	2
2	3	3	3	3	4	2	2
3	1	4	4	2	4	2	2
4	2	3	3	3	4	1	1
5	2	3	3	3	1	2	2
6	3	2	2	3	2	2	2
7	4	2	2	2	4	1	1
8	4	2	2	3	3	1	1
9	2	3	3	3	3	1	1
10	2	2	2	3	2	2	2
11	3	1	1	2	4	2	2
12	2	2	2	1	4	3	1
13	1	2	2	2	4	2	2
14	1	3	3	3	3	1	1
Total	33	35	35	37	45	24	22
15	3	2	2	1	3	1	1
16	3	1	1	2	2	2	2
17	3	1	1	2	2	3	1
18	2	2	2	2	2	1	1
19	2	1	1	1	3	2	2
20	3	1	1	2	3	1	1
21	4	1	1	2	2	1	1
22	3	1	1	1	2	3	1
23	1	2	2	2	2	1	1
24	2	1	1	1	4	1	1
25	1	1	1	1	3	2	2
26	1	2	2	2	1	1	1
27	1	2	2	1	2	1	1
Total	28	16	16	19	29	19	15
Daya Beda	0.089286	0.339286	0.339286	0.321429	0.285714	0.089286	0.125

Lampiran 25

TARAF KESUKARAN TES AWAL

No	1	2	3	4	5	6	7
1	2	2	3	3	2	2	1
2	2	2	3	3	2	1	2
3	1	1	2	2	3	1	2
4	1	1	2	2	2	2	3
5	3	1	1	3	3	3	1
6	3	2	4	3	1	3	3
7	2	1	3	4	1	4	1
8	3	2	3	3	1	4	2
9	1	2	2	4	2	3	4
10	3	2	2	2	1	4	2
11	2	1	2	3	3	2	1
12	2	3	1	3	2	4	2
13	2	2	1	2	2	3	1
14	3	2	3	3	2	2	2
15	3	1	2	3	3	3	1
16	4	1	2	4	2	3	3
17	2	1	1	3	1	4	3
18	1	1	1	4	1	2	1
19	1	2	1	3	2	3	2
20	1	2	2	4	3	4	3
21	3	2	2	3	1	2	2
22	4	1	3	3	1	3	1
23	4	1	2	4	2	2	2
24	2	1	3	3	1	3	3
25	3	3	2	3	2	2	1
26	1	1	3	3	1	3	3
27	3	3	1	3	2	2	1
Total	62	44	57	83	49	74	53
rata-rata	2.296296	1.62963	2.111111	3.074074	1.814815	2.740741	1.962963
TK	0.574074	0.407407	0.527778	0.768519	0.453704	0.685185	0.490741

Lampiran 26

TARAF KESUKARAN TES SIKLUS I PERTEMUAN KE-1

No	1	2	3	4	5	6	7
1	1	2	2	3	2	2	1
2	2	1	3	3	3	1	2
3	2	1	2	2	4	1	2
4	3	2	2	3	3	2	3
5	1	3	2	3	3	3	1
6	3	3	3	3	1	3	3
7	1	4	3	4	3	4	1
8	2	4	3	2	2	4	2
9	4	3	4	2	2	4	4
10	2	4	1	2	4	4	2
11	1	1	2	3	3	2	1
12	2	4	2	1	1	4	2
13	1	3	1	1	3	3	1
14	2	2	2	3	1	2	2
15	1	3	1	3	3	3	1
16	3	3	2	3	1	4	3
17	3	4	1	3	1	4	3
18	1	2	2	3	3	2	1
19	2	3	1	3	2	3	2
20	3	3	2	2	2	4	3
21	2	1	1	2	4	2	2
22	1	3	2	3	3	3	1
23	2	2	1	2	2	2	2
24	3	3	3	2	1	3	3
25	1	2	1	3	3	2	1
26	3	3	3	2	2	3	3
27	1	2	1	3	3	2	1
Total	53	71	53	69	65	76	53
rata-rata	1.962963	2.62963	1.962963	2.555556	2.407407	2.814815	1.962963
TK	0.490741	0.657407	0.490741	0.638889	0.601852	0.703704	0.490741

Lampiran 27

TARAF KESUKARAN TES SIKLUS I PERTEMUAN KE-2

No	1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	2	4	2	2	1
2	1	2	3	4	3	1	2
3	1	1	2	4	2	1	2
4	2	3	2	2	2	2	3
5	3	1	2	3	2	3	1
6	3	3	3	3	3	3	3
7	3	1	3	4	3	3	1
8	3	2	3	2	3	3	2
9	3	2	4	2	4	3	4
10	3	3	1	2	1	3	2
11	2	1	2	3	2	2	1
12	4	1	2	3	2	4	2
13	3	2	1	2	1	3	1
14	2	3	2	3	2	2	2
15	3	2	1	3	1	3	1
16	4	1	2	4	2	4	3
17	4	3	1	4	1	4	3
18	2	1	2	4	2	2	1
19	3	2	1	3	1	3	2
20	4	2	2	2	2	4	3
21	2	3	1	2	1	2	2
22	3	1	2	3	2	3	1
23	2	1	1	4	1	2	2
24	3	2	3	2	3	3	3
25	2	1	1	2	1	2	1
26	3	2	3	2	3	3	3
27	2	2	1	3	1	2	1
Total	72	51	53	79	53	72	53
rata-rata	2.666667	1.888889	1.962963	2.925926	1.962963	2.666667	1.962963
TK	0.666667	0.472222	0.490741	0.731481	0.490741	0.666667	0.490741

Lampiran 28

TARAF KESUKARAN TES SIKLUS II PERTEMUAN KE-1

No	1	2	3	4	5	6	7
1	2	2	2	4	2	3	2
2	1	2	3	4	1	3	2
3	1	1	2	4	1	2	1
4	2	1	2	2	2	2	1
5	3	1	2	3	3	1	3
6	3	2	3	3	3	4	3
7	3	1	3	4	3	3	2
8	3	2	3	2	3	3	3
9	3	2	4	2	3	2	1
10	3	2	1	2	3	2	3
11	2	1	2	3	2	2	2
12	4	1	2	3	4	1	2
13	3	2	1	2	3	1	2
14	2	2	2	3	2	3	3
15	3	1	1	3	3	2	3
16	4	1	2	4	4	2	4
17	4	1	1	4	4	1	2
18	2	1	2	4	2	1	1
19	3	2	1	3	3	1	1
20	4	2	2	2	4	2	1
21	2	2	1	2	2	2	3
22	3	1	2	3	3	3	4
23	2	1	1	4	2	2	4
24	3	1	3	2	3	3	2
25	2	1	1	2	2	2	3
26	3	1	3	2	3	3	1
27	2	1	1	3	2	1	3
Total	72	38	53	79	72	57	62
rata-rata	2.666667	1.407407	1.962963	2.925926	2.666667	2.111111	2.296296
TK	0.666667	0.351852	0.490741	0.731481	0.666667	0.527778	0.574074

Lampiran 29

TARAF KESUKARAN TES SIKLUS II PERTEMUAN KE-2

No	1	2	3	4	5	6	7
1	2	2	2	3	2	2	2
2	2	3	3	3	1	2	2
3	1	2	2	2	1	1	1
4	1	2	2	2	2	1	1
5	3	2	2	1	3	1	1
6	3	3	3	4	3	2	2
7	2	3	3	3	4	1	1
8	3	3	3	3	4	2	2
9	1	4	4	2	4	2	2
10	3	1	1	2	4	2	2
11	2	2	2	2	2	1	1
12	2	2	2	1	4	3	1
13	2	1	1	1	3	2	2
14	3	2	2	3	2	2	2
15	3	1	1	2	3	1	1
16	4	2	2	2	4	1	1
17	2	1	1	1	4	1	1
18	1	2	2	1	2	1	1
19	1	1	1	1	3	2	2
20	1	2	2	2	4	2	2
21	3	1	1	2	2	2	2
22	4	2	2	3	3	1	1
23	4	1	1	2	2	1	1
24	2	3	3	3	3	1	1
25	3	1	1	2	2	3	1
26	1	3	3	3	3	1	1
27	3	1	1	1	2	3	1
Total	62	53	53	57	76	44	38
rata-rata	2.296296	1.962963	1.962963	2.111111	2.814815	1.62963	1.407407
TK	0.574074	0.490741	0.490741	0.527778	0.703704	0.407407	0.351852

Lampiran 30

HASIL BELAJAR TES AWAL

No.	Nama Siswa	Skor Soal					Total	Skor Total	%	Keterangan
1	Aida Fitri	2	0	4	4	1	11	55%	Tidak Tu	
2	Aidil Budi Anshari	4	3	0	0	0	7	35%	Tidak Tu	
3	Ashari Alfa Rizi	1	1	1	1	0	4	20%	Tidak Tu	
4	Azhar Halim Harahap	4	1	0	0	0	5	25%	Tidak Tu	
5	Azzahra Maudi Cantika	1	2	0	0	0	3	15%	Tidak Tu	
6	Dea Puspita	4	4	3	4	1	16	80%	Tunta	
7	Derland Aminah Harahap	4	0	0	0	0	4	20%	Tidak Tu	
8	Erlangga Saputra Gulo	4	1	0	0	0	5	25%	Tidak Tu	
9	Fitri Barokah Malona	4	0	0	0	0	4	20%	Tidak Tu	
10	Ghibran Nasution	1	0	0	0	0	1	5%	Tidak Tu	
11	Ginda Putra Pratama Hrp	1	1	3	1	1	7	35%	Tidak Tu	
12	Hasmar Husein Srg	4	1	0	0	0	5	25%	Tidak Tu	
13	Hilda Rayana	1	0	1	0	0	2	10%	Tidak Tu	
14	Iqbal Apriadi Harahap	4	0	0	1	0	5	25%	Tidak Tu	
15	Landri Hikmah Srg	1	0	0	0	0	1	5%	Tidak Tu	
16	Latifa Hannum Siregar	1	0	0	0	0	1	5%	Tidak Tu	
17	Luthfiah Aulia Rahmi	2	0	3	4	0	9	45%	Tidak Tu	
18	Mewa Kartika Sari Hrp	0	1	0	0	0	1	5%	Tidak Tu	
19	Mhd Ilyasyah	1	1	0	0	0	2	10%	Tidak Tu	
20	Nabila RaisLubis	4	4	3	3	2	16	80%	Tunta	
21	Najwa Rosepty Miranda	4	1	1	0	0	6	30%	Tidak Tu	
22	Nova Maharani Siregar	4	4	3	4	2	17	85%	Tunta	
23	NurAulya	3	1	0	1	0	5	25%	Tidak Tu	
24	Putri Ajjah Simanjuntak	0	1	0	0	0	1	5%	Tidak Tu	
25	Reni Ameliani	4	3	3	4	2	16	80%	Tunta	
26	Ria Azra Rizki	4	2	2	1	0	9	45%	Tidak Tu	
27	Rina FauziahLubis	1	2	0	0	0	3	15%	Tidak Tu	
28	Risman Syaputra Siregar	4	4	4	1	0	13	65%	Tidak Tu	
29	Rispandi Wadiya Lubis	1	1	1	0	0	3	15%	Tidak Tu	

30	Ryua Arrylya	4	2	1	0	0	7	35	35%	Tidak Tu
31	Septia Mutiara Nadila	3	0	0	2	0	5	25	25%	Tidak Tu
32	Siti Chandrani Lidya	1	0	5	0	0	6	30	30%	Tidak Tu
33	Surya Wijaya Rambe	3	2	1	0	0	6	30	30%	Tidak Tu
34	Tarfaini Azra Ramadhani	4	3	3	0	0	10	50	50%	Tidak Tu
35	Tinarliani Rambe	0	1	0	0	0	1	5	5%	Tidak Tu
36	Wildan Yusuf Lubis	1	1	0	0	0	2	10	10%	Tidak Tu
37	Zahra Tiara Ryzkita Sugi	4	4	3	4	2	17	85	85%	Tunta
Jumlah Nilai Seluruh Siswa										1.180
Rata-rata Kelas										31.89189189
Persentase Hasil Belajar										16,21%

Lampiran 31

HASIL BELAJAR TES SIKLUS I PERTEMUAN KE-1

No.	Nama Siswa	Skor Soal					Total	Skor Total	%	Ketera
1	Aida Fitri	3	3	3	2	0	11	55	55%	Tidak
2	Aidil Budi Anshari	4	4	4	2	2	16	80	80%	Tur
3	Ashari Alfa Rizi	2	1	2	1	1	7	35	35%	Tidak
4	Azhar Halim Harahap	0	4	4	2	0	10	50	50%	Tidak
5	Azzahra Maudi Cantika	3	1	1	1	0	6	30	30%	Tidak
6	Dea Puspita	4	3	3	4	3	17	85	85%	Tur
7	Derland Aminah Harahap	2	4	2	0	2	10	50	50%	Tidak
8	Erlangga Saputra Gulo	3	3	2	2	1	11	55	55%	Tidak
9	Fitri Barokah Malona	2	2	2	2	0	8	40	40%	Tidak
10	Ghibran Nasution	1	0	0	0	0	1	5	5%	Tidak
11	Ginda Putra Pratama Hrp	1	1	1	2	1	6	30	30%	Tidak
12	Hasmar Husein Srg	4	3	0	0	0	7	35	35%	Tidak
13	Hilda Rayana	2	1	2	0	0	5	25	25%	Tidak
14	Ikbal Apriadi Harahap	3	1	1	0	0	5	25	25%	Tidak
15	Landri Hikmah Srg	0	2	0	0	0	2	10	10%	Tidak
16	Latifa Hannum Siregar	0	2	0	0	0	2	10	10%	Tidak
17	Luthfiah Aulia Rahmi	4	4	3	0	0	11	55	55%	Tidak
18	Mewa Kartika Sari Hrp	1	1	1	1	0	4	20	20%	Tidak
19	Mhd Ilyasyah	2	0	3	1	0	6	30	30%	Tidak
20	Nabila RaisLubis	3	4	4	4	1	16	80	80%	Tur
21	Najwa Rosepty Miranda	3	4	4	4	1	16	80	80%	Tur
22	Nova Maharani Siregar	4	4	4	3	1	16	80	80%	Tur
23	NurAulya	3	1	0	1	0	5	25	25%	Tidak
24	Putri Ajjah Simanjuntak	4	3	0	1	0	8	40	40%	Tidak
25	Reni Ameliani	3	4	3	3	3	16	80	80%	Tur
26	Ria Azra Rizki	4	4	3	2	3	16	80	80%	Tur
27	Rina FauziahLubis	1	1	1	1	0	4	20	20%	Tidak
28	Risman Syaputra Siregar	4	4	4	2	2	16	80	80%	Tur
29	Rispani Wadiya Lubis	1	1	0	1	0	3	15	15%	Tidak

30	Ryua Arrylya	3	4	4	2	0	13	65	65%	Tidak
31	Septia Mutiara Nadila	4	4	2	0	0	10	50	50%	Tidak
32	Siti Chandrani Lidya	1	1	2	0	0	4	20	20%	Tidak
33	Surya Wijaya Rambe	2	2	2	1	0	7	35	35%	Tidak
34	Tarfaini Azra Ramadhani	3	4	4	2	3	16	80	80%	Tur
35	Tinarliani Rambe	0	1	0	0	0	1	5	5%	Tidak
36	Wildan Yusuf Lubis	1	1	0	1	0	3	15	15%	Tidak
37	Zahra Tiara Ryzkita Sugi	4	3	4	4	3	18	90	90%	Tur
Jumlah Nilai Seluruh Siswa										1665
Rata-rata Kelas										45
Persentase Hasil Belajar										27,02%

Lampiran 32

HASIL BELAJAR TES SIKLUS I PERTEMUAN KE-2

No.	Nama Siswa	Skor Soal					Total	Skor Total	%	Keterangan
1	Aida Fitri	2	4	2	4	0	12	60	60%	Tidak Tu
2	Aidil Budi Anshari	4	4	4	2	2	16	80	80%	Tunta
3	Ashari Alfa Rizi	2	2	1	1	1	7	35	35%	Tidak Tu
4	Azhar Halim Harahap	4	4	4	2	2	16	80	80%	Tunta
5	Azzahra Maudi Cantika	2	1	4	0	0	7	35	35%	Tidak Tu
6	Dea Puspita	2	3	4	4	4	17	85	85%	Tunta
7	Derland Aminah Harahap	2	4	3	2	0	11	55	55%	Tidak Tu
8	Erlangga Saputra Gulo	4	4	4	2	2	16	80	80%	Tunta
9	Fitri Barokah Malona	2	4	3	2	0	11	55	55%	Tidak Tu
10	Ghibran Nasution	4	2	0	0	0	6	30	30%	Tidak Tu
11	Ginda Putra Pratama Hrp	4	4	4	2	2	16	80	80%	Tunta
12	Hasmar Husein Srg	4	2	2	1	0	9	45	45%	Tidak Tu
13	Hilda Rayana	2	2	2	0	0	6	30	30%	Tidak Tu
14	Iqbal Apriadi Harahap	4	4	4	0	0	12	60	60%	Tidak Tu
15	Landri Hikmah Srg	2	4	3	2	0	11	55	55%	Tidak Tu
16	Latifa Hannum Siregar	2	1	1	2	4	10	50	50%	Tidak Tu
17	Luthfiah Aulia Rahmi	4	4	4	3	2	17	85	85%	Tunta
18	Mewa Kartika Sari Hrp	4	4	2	0	0	10	50	50%	Tidak Tu
19	Mhd Ilyasyah	4	1	4	0	4	13	65	65%	Tidak Tu
20	Nabila Rais Lubis	4	4	4	3	2	17	85	85%	Tunta
21	Najwa Rosepty Miranda	2	4	2	4	4	16	80	80%	Tunta
22	Nova Maharani Siregar	4	4	4	4	0	16	80	80%	Tunta
23	NurAulya	4	4	4	1	0	13	65	65%	Tidak Tu
24	Putri Ajijah Simanjuntak	2	4	4	0	0	10	50	50%	Tidak Tu
25	Reni Ameliani	4	2	4	4	2	16	80	80%	Tunta
26	Ria Azra Rizki	3	4	4	4	2	17	85	85%	Tunta
27	Rina FauziahLubis	4	4	1	0	0	9	45	45%	Tidak Tu
28	Risman Syaputra Siregar	4	4	4	2	2	16	80	80%	Tunta
29	Rispandi Wadiya Lubis	4	4	1	0	0	9	45	45%	Tidak Tu

30	Ryua Arrylya	4	4	2	2	4	16	80	80%	Tunta
31	Septia Mutiara Nadila	2	4	4	4	2	16	80	80%	Tunta
32	Siti Chandrani Lidya	4	4	3	0	0	11	55	55%	Tidak Tu
33	Surya Wijaya Rambe	2	2	1	2	0	7	35	35%	Tidak Tu
34	Tarfaini Azra Ramadhani	3	1	4	4	4	16	80	80%	Tunta
35	Tinarliani Rambe	4	4	4	4	0	16	80	80%	Tunta
36	Wildan Yusuf Lubis	3	4	1	0	0	8	40	40%	Tidak Tu
37	Zahra Tiara Ryzkita Sugi	4	4	4	1	4	17	85	85%	Tunta
Jumlah Nilai Seluruh Siswa										2345
Rata-rata Kelas										63.3783783
Persentase Hasil Belajar										45,94%

Lampiran 33

HASIL BELAJAR TES SIKLUS II PERTEMUAN KE-1

No.	Nama Siswa	Skor Soal					Total	Skor Total	%
1	Aida Fitri	4	4	4	4	1	17	85	85%
2	Aidil Budi Anshari	4	4	4	4	0	16	80	80%
3	Ashari Alfa Rizi	4	4	3	2	0	13	65	65%
4	Azhar Halim Harahap	4	4	4	4	0	16	80	80%
5	Azzahra Maudi Cantika	2	2	3	1	1	9	55	45%
6	Dea Puspita	4	4	4	3	2	17	85	85%
7	Derland Aminah Harahap	4	4	3	4	1	16	80	80%
8	Erlangga Saputra Gulo	4	4	4	3	2	17	85	85%
9	Fitri Barokah Malona	4	4	3	4	1	16	80	80%
10	Ghibran Nasution	4	4	3	2	1	14	70	70%
11	Ginda Putra Pratama Hrp	4	4	4	2	2	16	80	80%
12	Hasmar Husein Srg	4	4	4	3	2	17	85	85%
13	Hilda Rayana	4	4	4	0	0	12	60	60%
14	Iqbal Apriadi Harahap	4	4	4	3	1	16	80	80%
15	Landri Hikmah Srg	3	3	3	2	0	11	55	55%
16	Latifa Hannum Siregar	3	3	3	2	0	11	55	55%
17	Luthfiah Aulia Rahmi	4	4	4	3	1	16	80	80%
18	Mewa Kartika Sari Hrp	4	4	3	1	0	12	60	60%
19	Mhd Ilyasyah	4	4	4	2	0	14	70	70%
20	Nabila RaisLubis	4	4	4	2	2	16	80	80%
21	Najwa Rosepty Miranda	4	4	3	4	1	16	80	80%
22	Nova Maharani Siregar	4	4	4	3	2	17	85	85%
23	NurAulya	4	4	4	3	1	16	80	80%
24	Putri Ajijah Simanjuntak	3	3	4	2	0	12	60	60%
25	Reni Ameliani	4	4	4	2	2	16	80	80%
26	Ria Azra Rizki	4	4	4	2	2	16	80	80%
27	Rina FauziahLubis	4	4	2	2	2	14	70	70%
28	Risman Syaputra Siregar	4	4	4	2	2	16	80	80%
29	Rispandi Wadiya Lubis	4	4	3	2	0	13	65	65%

30	Ryua Arrylya	4	4	4	2	2	16	80	80%
31	Septia Mutiara Nadila	4	4	4	3	1	16	80	80%
32	Siti Chandrani Lidya	4	4	4	3	1	16	80	80%
33	Surya Wijaya Rambe	4	4	3	3	2	16	80	80%
34	Tarfaini Azra Ramadhani	4	4	4	4	0	16	80	80%
35	Tinarliani Rambe	4	4	4	4	0	16	80	80%
36	Wildan Yusuf Lubis	3	3	4	0	0	10	50	50%
37	Zahra Tiara Ryzkita Sugi	4	4	4	3	3	18	90	90%
Jumlah Nilai Seluruh Siswa									
Rata-rata Kelas									
Persentase Hasil Belajar									

Lampiran 34

HASIL BELAJAR TES SIKLUS II PERTEMUAN KE-2

No.	Nama Siswa	Skor Soal					Total	Skor Total	%	Keterangan
1	Aida Fitri	4	4	4	4	1	17	85	85%	Tuntas
2	Aidil Budi Anshari	4	4	4	4	1	17	85	85%	Tuntas
3	Ashari Alfa Rizi	4	4	4	4	0	16	80	80%	Tuntas
4	Azhar Halim Harahap	4	4	4	3	3	18	90	90%	Tuntas
5	Azzahra Maudi Cantika	4	4	4	3	1	16	80	80%	Tuntas
6	Dea Puspita	4	4	4	4	3	19	95	95%	Tuntas
7	Derland Aminah Harahap	4	4	4	3	1	16	80	80%	Tuntas
8	Erlangga Saputra Gulo	4	4	4	4	0	16	80	80%	Tuntas
9	Fitri Barokah Malona	4	4	4	4	1	17	85	85%	Tuntas
10	Ghibran Nasution	3	4	3	3	2	15	75	75%	Tuntas
11	Ginda Putra Pratama Hrp	4	4	4	4	1	17	85	85%	Tuntas
12	Hasmar Husein Srg	4	4	4	3	1	16	80	80%	Tuntas
13	Hilda Rayana	4	4	4	0	0	12	60	60%	Tidak Tuntas
14	Ikbal Apriadi Harahap	4	4	4	3	2	17	85	85%	Tuntas
15	Landri Hikmah Srg	3	4	3	4	2	16	80	80%	Tuntas
16	Latifa Hannum Siregar	3	3	3	3	0	12	60	60%	Tidak Tuntas
17	Luthfiah Aulia Rahmi	4	4	4	3	2	17	85	85%	Tuntas
18	Mewa Kartika Sari Hrp	3	4	3	1	0	11	55	55%	Tidak Tuntas
19	Mhd Ilyasah	4	4	4	2	2	16	80	80%	Tuntas
20	Nabila Rais Lubis	4	4	4	4	2	18	90	90%	Tuntas
21	Najwa Rosepty Miranda	4	4	4	3	4	19	95	95%	Tuntas
22	Nova Maharani Siregar	4	4	4	3	4	19	95	95%	Tuntas
23	NurAulya	3	4	3	3	4	17	85	85%	Tuntas
24	Putri Ajijah Simanjuntak	3	4	3	3	0	13	65	65%	Tidak Tuntas
25	Reni Ameliani	4	4	4	3	4	19	95	95%	Tuntas
26	Ria Azra Rizki	4	4	4	3	4	19	95	95%	Tuntas
27	Rina FauziahLubis	2	4	2	3	0	11	55	55%	Tidak Tuntas
28	Risman Syaputra Siregar	4	4	4	4	3	19	95	95%	Tuntas
29	Rispani Wadiya Lubis	4	4	4	3	2	17	85	85%	Tuntas

30	Ryua Arrylya	4	4	4	3	2	17	85	85%	Tunta
31	Septia Mutiara Nadila	4	4	4	3	2	17	85	85%	Tunta
32	Siti Chandrani Lidya	4	4	4	4	1	17	85	85%	Tunta
33	Surya Wijaya Rambe	4	4	4	4	1	17	85	85%	Tunta
34	Tarfaini Azra Ramadhani	4	4	4	4	3	19	95	95%	Tunta
35	Tinarliani Rambe	4	4	4	4	0	16	80	80%	Tunta
36	Wildan Yusuf Lubis	4	4	4	3	2	17	85	85%	Tunta
37	Zahra Tiara Ryzkita Sugi	4	4	4	4	3	19	95	95%	Tunta
Jumlah Nilai Seluruh Siswa										3055
Rata-rata Kelas										82.5675675
Persentase Hasil Belajar										86,48%

Lampiran 35**LEMBAR OBSERVASI SIKLUS I PERTEMUAN KE-1**

Hari/Tanggal : 18 Juli 2018
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : Aritmatika Sosial
 Kelas : VII-11

No	Langkah-langkah	Aktivitas yang diamati	Jawaban		Deskripsi
			Ya	Tidak	
1	Tumbuhkan	a. Apakah guru berusaha menumbuhkan semangat belajar siswa di awal pembelajaran?			
		b. Apakah siswa bersemangat dalam mengikuti pembelajaran?			
2	Alami	a. Apakah guru menyajikan masalah aritmatika sosial?			
		b. Apakah siswa mengalami langsung proses pembelajaran?			
3	Namai	a. Apakah guru berusaha menanamkan konsep pada siswa?			
		b. Apakah siswa menemukan konsep materi yang dipelajari?			
4	Demonstrasikan	a. Apakah guru member kesempatan bagi siswa untuk mendemonstrasikan pengetahuan yang dimilikinya?			
		b. Apakah siswa dapat			

		mendemonstrasikan pengetahuannya dengan baik?			
5	Ulangi	a. Apakah guru menyuruh siswa untuk mengulangi materi yang telah dipelajari?			
		b. Apakah siswa bersedia dan mampu mengulangi materi yang telah dipelajari?			
6	Rayakan	a. Apakah guru dapat mengendalikan kondisi kelas pada saat apresiasi pengetahuan siswa?			
		b. Apakah siswa merayakan dengan baik?			

Padangsidimpun,
Pegamat

Lampiran 36**LEMBAR OBSERVASI SIKLUS I PERTEMUAN KE-2**

Hari/Tanggal : 19 Juli 2018
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : Aritmatika Sosial
 Kelas : VII-11

No	Langkah-langkah	Aktivitas yang diamati	Jawaban		Deskripsi
			Ya	Tidak	
1	Tumbuhkan	c. Apakah guru berusaha menumbuhkan semangat belajar siswa di awal pembelajaran?			
		d. Apakah siswa bersemangat dalam mengikuti pembelajaran?			
2	Alami	c. Apakah guru menyajikan masalah aritmatika sosial?			
		d. Apakah siswa mengalami langsung proses pembelajaran?			
3	Namai	c. Apakah guru berusaha menanamkan konsep pada siswa?			
		d. Apakah siswa menemukan konsep materi yang dipelajari?			
4	Demonstrasikan	c. Apakah guru member kesempatan bagi siswa untuk mendemonstrasikan pengetahuan yang dimilikinya?			
		d. Apakah siswa dapat			

		mendemonstrasikan pengetahuannya dengan baik?			
5	Ulangi	c. Apakah guru menyuruh siswa untuk mengulangi materi yang telah dipelajari?			
		d. Apakah siswa bersedia dan mampu mengulangi materi yang telah dipelajari?			
6	Rayakan	c. Apakah guru dapat mengendalikan kondisi kelas pada saat apresiasi pengetahuan siswa?			
		d. Apakah siswa merayakan dengan baik?			

Padangsidimpun,
Pegamat

Lampiran 37**LEMBAR OBSERVASI SIKLUS II PERTEMUAN KE-1**

Hari/Tanggal : 21 Juli s/d 25 Juli 2018
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : Aritmatika Sosial
 Kelas : VII-11

No	Langkah-langkah	Aktivitas yang diamati	Jawaban		Deskripsi
			Ya	Tidak	
1	Tumbuhkan	e. Apakah guru berusaha menumbuhkan semangat belajar siswa di awal pembelajaran?			
		f. Apakah siswa bersemangat dalam mengikuti pembelajaran?			
2	Alami	e. Apakah guru menyajikan masalah aritmatika sosial?			
		f. Apakah siswa mengalami langsung proses pembelajaran?			
3	Namai	e. Apakah guru berusaha menanamkan konsep pada siswa?			
		f. Apakah siswa menemukan konsep materi yang dipelajari?			
4	Demonstrasikan	e. Apakah guru member kesempatan bagi siswa untuk mendemonstrasikan pengetahuan yang dimilikinya?			
		f. Apakah siswa dapat			

		mendemonstrasikan pengetahuannya dengan baik?			
5	Ulangi	e. Apakah guru menyuruh siswa untuk mengulangi materi yang telah dipelajari?			
		f. Apakah siswa bersedia dan mampu mengulangi materi yang telah dipelajari?			
6	Rayakan	e. Apakah guru dapat mengendalikan kondisi kelas pada saat apresiasi pengetahuan siswa?			
		f. Apakah siswa merayakan dengan baik?			

Padangsidimpun,
Pegamat

Lampiran 38**LEMBAR OBSERVASI SIKLUS II PERTEMUAN KE-2**

Hari/Tanggal : 26 Juli s/d 28 Juli 2018
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : Aritmatika Sosial
 Kelas : VII-11

No	Langkah-langkah	Aktivitas yang diamati	Jawaban		Deskripsi
			Ya	Tidak	
1	Tumbuhkan	g. Apakah guru berusaha menumbuhkan semangat belajar siswa di awal pembelajaran?			
		h. Apakah siswa bersemangat dalam mengikuti pembelajaran?			
2	Alami	g. Apakah guru menyajikan masalah aritmatika sosial?			
		h. Apakah siswa mengalami langsung proses pembelajaran?			
3	Namai	g. Apakah guru berusaha menanamkan konsep pada siswa?			
		h. Apakah siswa menemukan konsep materi yang dipelajari?			
4	Demonstrasikan	g. Apakah guru member kesempatan bagi siswa untuk mendemonstrasikan pengetahuan yang dimilikinya?			
		h. Apakah siswa dapat			

		mendemonstrasikan pengetahuannya dengan baik?			
5	Ulangi	g. Apakah guru menyuruh siswa untuk mengulangi materi yang telah dipelajari?			
		h. Apakah siswa bersedia dan mampu mengulangi materi yang telah dipelajari?			
6	Rayakan	g. Apakah guru dapat mengendalikan kondisi kelas pada saat apresiasi pengetahuan siswa?			
		h. Apakah siswa merayakan dengan baik?			

Padangsidimpun,
Pegamat

Lampiran 40**DAFTAR RIWAYAT HIDUP****A. IDENTITAS PRIBADI**

1. Nama : Windy Ayu Arsita
2. Tempat Tanggal Lahir : Padangsidempuan, 08 Januari 1996
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Alamat : Jl. Cempaka Ujung No. 32 c Padangsidempuan

B. Pendidikan

1. SD Negeri 200208 Padangsidempuan, Tamat Tahun 2008
2. Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 6 Padangsidempuan, Tamat Tahun 2011.
3. Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 5 Padangsidempuan, Tamat Tahun 2014.
4. Tahun 2014, masuk IAIN Padangsidempuan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Program Studi Pendidikan Matematika, Tamat 2018.

C. ORANG TUA

1. Ayah : Azwar Guci
2. Ibu : Asrita Pohan
3. Pekerjaan : Wiraswasta
4. Alamat : Jl. Cempaka Ujung No. 32 c Padangsidempuan

DOKUMENTASI PENELITIAN



Guru melaksanakan Quantum Teaching



Siswa memaparkan hasil jawaban



Guru memberikan tes Aritmatika Sosial



Guru mengelola kelas saat penyelesaian tes



Siswa mengerjakan tes yang diberikan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA PADANGSIDIMPUAN
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1 PADANGSIDIMPUAN
Jl.Sutan Soripada Mulia No. 27 Telp (0634) 21641 Fax. 21641 Padangsidimpuan 22715

Nomor : B-241/Mts.02.20/PP.00.9/08/2018

Padangsidimpuan, 2 Agustus 2018

Sifat : Biasa

Lamp : -

Prihal : Hasil Penyelesaian Penelitian

Kepada Yth:
Dekan Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan

Padangsidimpuan

Dengan hormat,
Sehubungan dengan surat Bapak Dekan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidimpuan
Nomor : B – 1090 /In.14/E.4c/TL.00/07/2018 tanggal 3 Juli 2018 prihal mohon izin penyelesaian penelitian
maka dengan ini disampaikan bahwa :

Nama : Windy Ayu Arsita
NIM : 1420200078
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM
Alamat : Jl. Cempaka Ujung No. 32C Padangsidimpuan

adalah benar telah melaksanakan penelitian di MTsN 1 Padangsidimpuan sejak tanggal 16 Juli s/d 28 Juli 2018 dengan judul :” **Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Quantum Teaching Pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Di Kelas VII-11 MTsN 1 Padangsidimpuan**”.

Demikian disampaikan, untuk dapat dipergunakan seperlunya terima kasih.

A.n.Kepala
Pelaksana Harian



Muhammad Taufik Arham YS, S.Pd



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

Nomor : /In.19/E.7/PP.00.9/09/2017

Padangsidimpuan, September 2017

Lamp : -

Perihal : Pengesahan Judul dan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth. 1. Drs. H. Agus Salim Daulay, M. Ag (Pembimbing I)
 2. Mariam Nasution, M. Pd (Pembimbing II)

di

Padangsidimpuan
 Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa berdasarkan hasil Sidang Tim Pengkaji Kelayakan Judul Skripsi, telah ditetapkan Judul Skripsi Mahasiswa di bawah ini:

Nama : WINDY AYU ARSITA
 NIM : 14 202 00078
 Sem/ T. Akademik : VII, 2017/2018
 Fak./Jur-Lokal : FTIK/Tadris Matematika-2
 Judul Skripsi : UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
 MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*
 PADA POKOK BAHASAN ARITMATIKA SOSIAL
 DI KELAS VII-11 MTsN 1 PADANGSIDIMPUAN

Seiring dengan hal tersebut, kami mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu menjadi Pembimbing I dan II penulisan skripsi yang dimaksud.

Demikian disampaikan, atas kesediaan dan kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

Ketua Jurusan TMM

Sekretaris Jurusan TMM

Dr. Ahmad Nizar Ranguti, S.Si, M.Pd
 NIP. 19800413200604 1 002

Nursaidah, M.Pd
 NIP. 197707262003122001



Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. Robiul Huda, M.Si
 NIP. 19720524 200003 2 002

PERNYATAAN KESEDIAN SEBAGAI PEMBIMBING

BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA
 Pembimbing I

BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA
 Pembimbing II

Drs. H. Agus Salim Daulay, M. Ag
 NIP. 19561 21 198603 1 002

Mariam Nasution, M. Pd
 NIP.19700224 200312 2 001



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

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

Nomor : B - 1090 /In.14/E.4c/TL.00/07/2018

3 Juli 2018

Hal : **Izin Penelitian**
Penyelesaian Skripsi.

Yth. Kepala MTs Negeri Model Padangsidempuan
 Kota Padangsidempuan

Dengan hormat, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan menerangkan bahwa :

Nama : Windy Ayu Arsita
 NIM : 1420200078
 Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM
 Alamat : Jl. Cempaka Ujung No. 32C Padangsidempuan

adalah benar Mahasiswa IAIN Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "**Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Quantum Teaching pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial di Kelas VII-11 MTs Negeri Model Padangsidempuan**". Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan data dan informasi sesuai dengan maksud judul diatas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terimakasih.

a.n.Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik



Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd.
 NIP. 19600413 200604 1 002