



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI KUBUS DAN BALOK MELALUI PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW
DI KELAS VIII-A MTs S GUPPI MALINTANG
KABUPATEN MANDAILING NATAL**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Syarat-syarat
untuk Melengkapi Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Bidang Ilmu Tadris/ Pendidikan Matematika*

OLEH

**ADIL HALOMOAN
NIM. 16 202 00105**

PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGRI (IAIN)
PADANGSIDIMPUAN**

2020



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI KUBUS DAN BALOK MELALUI PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW
DI KELAS VIII-A MTs S GUPPI MALINTANG
KABUPATEN MANDAILING NATAL**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Syarat-syarat
untuk Melengkapi Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Bidang Ilmu Tadris/ Pendidikan Matematika*

OLEH

**ADIL HALOMOAN
NIM. 16 202 00105**

**PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGRI (IAIN)
PADANGSIDIMPUAN
2020**



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI KUBUS DAN BALOK MELALUI PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW
DI KELAS VIII-A MTs S GUPPI MALINTANG
KABUPATEN MANDAILING NATAL**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Syarat-syarat
untuk Melengkapi Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Bidang Ilmu Tadris/ Pendidikan Matematika*

OLEH

**ADIL HALOMOAN
NIM. 16 202 00105**

PEMBIMBING I

**Dr. Suparni, S.Si., M.Pd.
NIP. 19700708 200501 1 004**

PEMBIMBING II

**Dr. Hamdan Hasibuan, M.Pd.
NIP. 19701231 200312 1 016**

**PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
PADANGSIDIMPUAN
2020**

Hal : Skripsi
a.n Adil Halomoan
Lampiran: 7 (Tujuh) Exemplar

Padangsidempuan, 07 September 2020
Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
di –
Padangsidempuan


Assalamu 'alaikum Wr. Wb

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan terhadap skripsi a.n Adil Halomoan yang berjudul "*Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kubus dan Balok Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang Kabupaten Mandailing Natal*", maka kami menyatakan bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk memenuhi sebagai persyaratan dalam mendapatkan gelar sarjana pendidikan (S.Pd.) dalam bidang Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.

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

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

PEMBIMBING I


Dr. Suparni, S.Si., M.Pd.
NIP. 19700708 200501 1 004

PEMBIMBING II


Dr. Hamdan Nasibuan, M.Pd.
NIP. 19701231 200312 1 016

PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan ini Saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis Saya. Skripsi dengan Judul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kubus dan Balok Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang Kabupaten Mandailing Natal” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di IAIN Padangsidempuan maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, pendapat, dan rumusan Saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan naskah Saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang Saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 09 September 2020

Buat Pernyataan

ADIL HALOMOAN
NIM. 16 202 00105

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ADIL HALOMOAN
NIM : 16 202 00105
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, Saya menyetujui untuk memberikan kepada pihak Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah Saya yang berjudul **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kubus dan Balok Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang Kabupaten Mandailing Natal”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonesklusif ini pihak Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan berhak menyimpan mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkatan data (*data base*) merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidimpuan, 09 September 2020




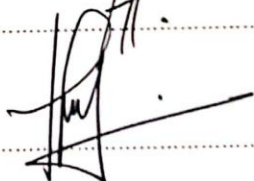
Pembuat Pernyataan



ADIL HALOMOAN
NIM. 16 202 00105

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Nama : ADIL HALOMOAN
NIM : 16 202 00105
Judul Skripsi : **Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kubus dan Balok Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang Kabupaten Mandailing Natal.**

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd</u> (Ketua/ Penguji Bidang Metodologi)	
2.	<u>Dr. Almira Amir, M.Si</u> (Sekretaris/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)	
3.	<u>Dr. Suparni, S.Si., M.Pd</u> (Anggota/ Penguji Bidang Matematika)	
4.	<u>Dr. Hamdan Hasibuan, M.Pd</u> (Anggota/Penguji Bidang Umum)	

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah :
Di : Padangsidempuan
Tanggal : 16 September 2020
Pukul : 08.30 s/d 11.00 WIB
Hasil/ Nilai : 81,25 (A)
Predikat : Amat Baik



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

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

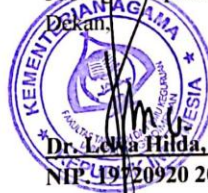
PENGESAHAN

**Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kubus dan Balok Melalui
Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Kelas VIII-A
MTs S GUPPI Malintang Kabupaten Mandailing Natal.**

Ditulis Oleh : ADIL HALOMOAN
NIM : 16 202 00105

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

Padangsidimpuan, 28 September 2020
Dekan,



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

ABSTRAK

Nama : ADIL HALOMOAN
NIM : 16 202 00105
Program Studi : Tadris Matematika
Judul : Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kubus dan Balok Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang Kabupaten Mandailing Natal.
Tahun : 2020

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dicapai siswa setelah proses pembelajaran. Rendahnya hasil belajar siswa merupakan suatu masalah yang harus diselesaikan dan dituntaskan dengan melihat beberapa hal yang mengakibatkan hasil belajar siswa tidak baik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi kubus dan balok melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* di kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang Kabupaten Mandailing Natal.

Adapun jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) dengan metode siklus. Satu siklus terdiri dari perencanaan (*planning*), pelaksanaan/ tindakan (*action*), pengamatan/ observasi (*observation*) dan refleksi (*reflection*).

Hasil penelitian dengan penerapan model kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang. Dilihat dari data hasil belajar siswa, pra-siklus yaitu nilai rata-rata sebelum diberikan tindakan adalah 63,3 dengan persentase ketuntasan adalah 20 % dengan 3 siswa yang lulus kriteria ketuntasan minimum. Siklus I pertemuan I yaitu nilai rata-rata pada pertemuan pertama adalah 68,00 dengan persentase ketuntasan adalah 26,6 % dengan 4 siswa yang lulus kriteria ketuntasan minimum. Siklus I pertemuan II yaitu nilai rata-rata pada pertemuan kedua adalah 72,00 dengan persentase ketuntasan adalah 46,6 % dengan 7 siswa yang lulus kriteria ketuntasan minimum. Siklus II pertemuan III yaitu nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada pertemuan ketiga adalah 75,66 dengan persentase ketuntasan adalah 53,3 % dengan 8 siswa yang lulus kriteria ketuntasan minimum. Siklus II pertemuan IV yaitu nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada pertemuan keempat adalah 82,33 dengan persentase ketuntasan adalah 80 % dengan 12 siswa yang lulus kriteria ketuntasan minimum.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*, Kubus dan Balok

ABSTRACT

Name : ADIL HALOMOAN
Reg. Number : 16 202 00105
Department : Tadris Matematika
The Title Of Thesis : **Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kubus dan Balok Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang Kabupaten Mandailing Natal.**
Year : 2020

Learning outcomes are abilities achieved by students after the learning process. Low student learning outcomes are a problem that must be resolved and resolved by looking at several things that result in poor student learning outcomes.

This study aims to determine the improvement of student learning outcomes on cube and block material through the application of the jigsaw cooperative learning model in class VIII-A MTs S GUPPI Malintang, Mandailing Natal Regency.

The type of research carried out is Classroom Action Research with a cycle method. One cycle consists of planning implementation / action, observation and reflection.

The results of the study by applying the jigsaw cooperative model can improve student learning outcomes in class VIII-A MTs S GUPPI Malintang. Judging from the data on student learning outcomes, pre-cycle, namely the average value before being given the action was 63.3 with the percentage of completeness was 20% with 3 students who passed the minimum completeness criteria. The first cycle of meeting I, namely the average value at the first meeting was 68.00 with the percentage of completeness is 26.6% with 4 students who passed the minimum completeness criteria. The first cycle of meeting II, namely the average value at the second meeting was 72.00 with the percentage of completeness was 46.6% with 7 students who passed the minimum completeness criteria. In the second cycle of the third meeting, the average value obtained by students at the third meeting was 75.66 with the percentage of completeness was 53.3% with 8 students who passed the minimum completeness criteria. In the second cycle of the fourth meeting, the average value obtained by students at the fourth meeting was 82.33 with the percentage of completeness was 80% with 12 students who passed the minimum completeness criteria.

Key Words : **Learning Outcomes, Jigsaw Cooperative Learning Model, Cube and Block**

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa rahmat serta petunjuk kepada seluruh umat manusia untuk kebahagiaan dunia dan akhirat.

Skripsi berjudul **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kubus dan Balok Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang Kabupaten Mandailing Natal”**. Disusun untuk melengkapi tugas-tugas serta memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang ilmu Tadris/ Pendidikan Matematika.

Selama penulisan skripsi ini, peneliti banyak menemukan kesulitan dan rintangan karena keterbatasan peneliti. Namun berkat taufik dan hidayah-Nya, serta bimbingan dan arahan Dosen Pembimbing dan motivasi dari semua pihak akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan. Maka peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr.Suparni, S.Si.,M.Pd selaku Pembimbing I dan Bapak Dr. Hamdan Hasibuan, M.Pd selaku Pembimbing II yang tidak pernah bosan membimbing dan memotivasi peneliti sampai selesainya skripsi ini.
2. Bapak Prof.Dr.H.Ibarahim Siregar, M.Cl selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidempuan beserta Wakil Rektor IAIN Padangsidempuan.
3. Ibu Dr.Lelya Hilda, M.Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan beserta Wakil Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.
4. Bapak Dr.Suparni, S.Si.,M.Pd selaku Ketua Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika IAIN Padangsidempuan.
5. Kepala Pustaka dan seluruh Pegawai Perpustakaan IAIN Padangsidempuan yang telah membantu peneliti dalam hal mengadakan buku-buku yang ada kaitannya dengan penelitian ini.

6. Keapa Sekolah dan Guru Mata Pelajaran Matematika serta seluruh Guru di MTs S GUPPI Malintang Kabupaten Mandailing Natal yang telah memberi izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
7. Teristimewa kepada Ayahanda tercinta Ardan Hasibuan dan Ibunda tercinta Almh. Rosmaida Nasution yang sudah mengasuh, mendidik serta memberikan bantuan moril dan materil tanpa mengenal lelah sejak dilahirkan sampai sekarang, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas perjuangan mereka dengan surga Firdaus-Nya. Beserta segenap Saudara/I : Kakak Nurlili Hajjah, S.Pd.I dan Nabilah S.H.I serta Abang Hanif Soleh dan Adik-adik Nadiyah dan Warisyah Hasibuan yang sudah memberikan motivasi dan dukungan sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi ini, semoga Allah SWT membalas kebaikan yang sudah diberikan oleh kakak, abang dan adik-adik.
8. Kawan-kawan seperjuangan A4 Fasrah, TMM-3 dan yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu, yang telah memberikan motivasi kepada peneliti selama masa kuliah, khususnya dalam penulisan Skripsi ini.

Akhirnya kepada Allah SWT jugalah peneliti berserah diri, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berdaya guna, khususnya bagi peneliti sendiri dan umumnya bagi pembaca sekalian. Amin

Padangsidempuan, 06 Agustus 2020

Peneliti

ADIL HALOMOAN
NIM. 16 202 00105

DAFTAR ISI

Halaman

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
BERITA ACARA UJIAN MUNAQOSYAH	iv
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Batasan Istilah	7
E. Rumusan Masalah	9
F. Tujuan Penelitian	9
G. Manfaat Penelitian	10
H. Sistematika Pembahasan	11
BAB II :KAJIAN PUSTAKA.....	12
A. Kajian Teori	12
1. Hakikat Belajar dan Pembelajaran	12
2. Pembelajaran Matematika	15
3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw.....	16
4. Kubus dan Balok	22
5. Hasil Belajar.....	25
B. Penelitian Terdahulu.....	27
C. Kerangka Berpikir	30
D. Hipotesis Tindakan.....	31
BAB III: METODELOGI PENELITIAN	33
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	33
B. Jenis Penelitian	34
C. Subjek Penelitian	35
D. Instrumen Pengumpulan Data	35
E. Prosedur Penelitian	40
F. Analisis Data	44

BAB IV: HASIL PENELITIAN	46
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	46
1. Kondisi Awal.....	46
2. Siklus I.....	47
3. Siklus II	62
B. Pembahasan	75
C. Keterbatasan Penelitian.....	77
 BAB V : PENUTUP	 78
A. Kesimpulan	78
B. Saran-Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1: Rancangan Tanggal dan Waktu Penelitian	33
Tabel 3.2: Validator Tes dan RPP	37
Tabel 3.3: Kisi-Kisi Soal	38
Tabel 4.1: Hasil UTS Siswa Kelas VIII-A	46
Tabel 4.2: Lembar Observasi Kegiatan Pertemuan I Siklus I	50
Tabel 4.3: Hasil Belajar Pertemuan I Siklus I	53
Tabel 4.4: Lembar Observasi Kegiatan Pertemuan II Siklus I	57
Tabel 4.5: Hasil Belajar Pertemuan II Siklus I	60
Tabel 4.6: Lembar Observasi Kegiatan Pertemuan III Siklus II	64
Tabel 4.7: Hasil Belajar Pertemuan III Siklus II	67
Tabel 4.8: Lembar Observasi Kegiatan Pertemuan IV Siklus II	70
Tabel 4.9: Hasil Belajar Pertemuan IV Siklus II	72
Tabel 4.10: Rekapitulasi Nilai Siswa	75

Sebelum dan Sesudah Pemberian Tindakan

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	: Langkah Kerja Jigsaw	21
Gambar 2	: Kubus dan Jaring-Jaring Kubus	23
Gambar 3	: Balok dan Jaring-Jaring Balok	24
Gambar 4	: Siklus Penelitian Tindakan Kelas.....	41
Gambar IV.1	: Diagram Persentase Proses Pembelajaran Siklus I.....	61
Gambar IV.2	: Diagram Persentase Ketuntasan Belajar Siklus I.....	61
Gambar IV.3	: Diagram Persentase Proses Pembelajaran Siklus II.....	74
Gambar IV.4	: Diagram Persentase Ketuntasan Belajar Siklus II.....	74
Gambar IV.5	: Diagram Persentase Proses Pembelajaran	76
Gambar IV.6	: Diagram Persentase Ketuntasan Belajar	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Lampiran Nilai Ujian Tengah Semester

Lampiran 2: Rancangan Proses Pembelajaran

Lampiran 3: Soal dan Kunci Jawaban

Lampiran 4: Nama Dan Inisial Siswa

Lampiran 5: Kelompok Asal

Lampiran 6: Kelompok Ahli

Lampiran 7: Lembar Validasi RPP dan Soal

Lampiran 8: Lembar Pengamatan Observasi Kegiatan

Lampiran 9: Dokumentasi Kegiatan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan berasal dari kata didik yang diartikan sebagai proses perubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau kelompok dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan. Pendekatan dalam sistem pendidikan merupakan upaya memahami pendidikan sebagai suatu yang integral dari seluruh unsur pendidikan. Dalam sistem pendidikan terjadi proses transformasi, yang pada hakikatnya merupakan proses merubah peserta didik agar menjadi manusia terdidik sesuai tujuan pendidikan yang telah diterapkan.¹

Pendidikan memegang peranan strategis bagi masyarakat, maju mundurnya kualitas peradaban masyarakat sangat tergantung pada kualitas pendidikan yang diselenggarakan masyarakat. Melalui pendidikan seseorang dapat mengembangkan dan meningkatkan potensi yang ada pada dirinya. Pendidikan tidak hanya dimaksudkan untuk pengembangan pribadi semata akan tetapi juga sebagai hal yang mendasar dari pembangunan suatu negara.²

¹Tatang S, *Ilmu Pendidikan* (Bandung : CV. Pustaka, 2012), hlm. 18

²Ijah Mulyani Sihotang, “Model Pembelajaran Jigsaw Dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Akuntansi”, *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Akuntansi dan Keuangan*, hlm. 340-341

Al-Qur'an menjelaskan bahwa selaku umat manusia diwajibkan untuk menuntut ilmu, hal ini dijelaskan dalam surah Al-Mujadilah ayat 11 yang berbunyi sebagai berikut:

يَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ۝ ۱۱

Artinya :*Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan (QS. Al-Mujadilah, 58:11).*³

Upaya meningkatkan kualitas pendidikan terus-menerus dilakukan baik secara konvensional maupun inovatif. Upaya tersebut, antara lain dengan dikeluarkannya Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional pada tahun 2003, dan Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, yang telah dilakukan penataan kembali dalam Peraturan Pemerintah No. 32 Tahun 2013. Dalam hal ini, visi, misi dan strategi kementerian pendidikan dan kebudayaan pada tingkat provinsi dan kabupaten/kota harus dapat mempertimbangkan dengan bijaksana kondisi nyata organisasi maupun

³ Kementrian Agama, *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (Bandung :Citapustaka Media, 2018).

lingkungannya, dan harus mendukung visi dan misi pendidikan nasional, serta harus mampu memelihara garis kebijaksanaan dari birokrasi yang lebih tinggi.⁴

Pendidikan dikenal dengan adanya kegiatan belajar mengajar, kedua hal tersebut merupakan kata-kata yang tidak bisa dipisahkan dalam pendidikan. Belajar adalah aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap.⁵

Belajar dalam arti yang luas adalah proses persentuhan seseorang dengan kehidupan itu sendiri. Dari proses ini, seseorang akan memperoleh pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan.⁶ Sehingga penulis dapat menyimpulkan bahwa belajar adalah proses pembentukan diri seseorang baik dalam hal pengetahuan, sikap dan keagamaan melalui interaksi terhadap lingkungan.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang paling berperan dalam kemajuan pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang sangat berguna dan banyak memberikan bantuan dalam kehidupan manusia. Melihat pentingnya matematika maka pelajaran matematika perlu diberikan kepada peserta didik mulai dari pendidikan dasar. Untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir logis.

⁴ Mulyasa, *Pengembangan dan Implementai Kurikulum 2013* (Bandung:PT. Remaja Kosdakarya, 2013), hlm. 4

⁵ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta :Pustaka Belajar, 2017), hlm. 38-39

⁶ Heri Rahyubi, *Teori-Teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran Motorik* (Bandung :Penerbit Nusa Media, 2012), hlm. 2

Matematika selama ini masih menjadi mata pelajaran yang sulit bagi sebagian besar peserta didik. Rendahnya hasil belajar siswa terhadap pelajaran matematika sudah menjadi kenyataan yang biasa dijumpai sehari-hari dan saat ini masih banyak siswa yang hanya menerima begitu saja pengajaran matematika dan menganggap matematika hanyalah sekedar berhitung dan bermain dengan angka dan rumus.

Hasil belajar seorang siswa sangat bergantung pada metode yang digunakan oleh seorang guru, hasil belajar akan maksimal apabila metode yang digunakan sesuai dengan kondisi pembelajaran. Setiap karakteristik materi pembelajaran dan siswa yang berbeda-beda membutuhkan metode yang berbeda-beda pula.

Ketidakmampuan siswa dalam belajar matematika bukan hanya karena karakteristik matematika yang abstrak, akan tetapi juga disebabkan guru tidak menerapkan metode, strategi, model, dan pendekatan yang sesuai dengan materi pelajaran. Pendekatan mengajar pada prinsipnya adalah merupakan cara-cara yang ditempuh oleh guru untuk dapat mencapai tujuan pengajaran dengan sebaik-baiknya.

Sejauh ini masih banyak guru menerapkan metode ceramah dan menerapkan satu model pada semua materi matematika yang akan dipelajari oleh siswa. Akibatnya, banyak siswa yang tidak dapat memahami materi pelajaran yang dijelaskan guru, mengingat tingkat kesukaran materi matematika yang dijelaskan kepada siswa berbeda-beda.

Hal ini juga sejalan dengan implementasi kurikulum 2013 yang berbasis karakter dan kompetensi harus melibatkan semua komponen, termasuk komponen-komponen yang ada dalam sistem pendidikan itu sendiri. Komponen-komponen tersebut antara lain kurikulum, rencana pembelajaran, proses pembelajaran, mekanisme penilaian, kualitas hubungan, pengelolaan pembelajaran, pengelolaan sekolah/madrasah, pelaksanaan pengembangan diri peserta didik, pemberdayaan sarana prasarana, pembiayaan serta etos kerja seluruh warga dan lingkungan sekolah/madrasah.⁷

Bapak Marimpun, S.Pd.,S.Pt mengemukakan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII belum sesuai dengan yang diharapkan, masih banyak yang perlu diperbaiki mampu menciptakan pembelajaran yang efektif, apalagi melihat situasi sekarang yaitu pandemik virus Covid-19 yang menyebabkan seluruh sekolah libur dan proses belajar mengajar tidak menjadi efektif.⁸

Hal ini dibuktikan dengan nilai yang didapatkan siswa dalam melaksanakan ujian mid semester. Bahwa nilai kemampuan matematika siswa dengan kategori tuntas 80-100 berjumlah 3 siswa, tidak tuntas 0-79 berjumlah 12 siswa. Secara keseluruhan rata-rata hasil belajar siswa pada Ujian Tengah Semester (UTS) dengan kategori kurang baik, dikarenakan nilai hasil belajar siswa dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 80. Dari hasil obseravsi yang peneliti peroleh dapat dilihat bahwa ketuntasan nilai matematika

⁷ Mulyasa, *Pengembangan dan* hlm. 9

⁸ Marimpun, guru matematika kelas VIII, *Wawancara di MTs GUPPI Malintang*, tanggal 21 Maret 2020 pukul 10.00-10.30.

siswa di kelas VIII kurang baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel I (lampiran I).

Berdasarkan pengamatan dari peneliti, terdapat beberapa masalah yang dihadapi siswa. Siswa diharapkan tidak hanya melatih keterampilan dan hafal fakta, tetapi mendapat pemahaman dari hasil belajarnya. Siswa harus aktif dan diberi kesempatan oleh guru untuk mencari, memproses pelajaran. Kalau siswa aktif maka apa yang ditemukannya akan semakin lama tersimpan dalam ingatannya berbeda halnya dengan ilmu yang didapatnya dari guru akan cepat hilang dari ingatannya. Oleh sebab itu perlu diadakan suatu perubahan dalam model pembelajaran. Perubahan yang dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran yang cocok digunakan di dalam kelas yang berpusat pada siswa. Salah satunya yaitu dengan menerapkan model jigsaw dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan uraian di atas mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Kubus dan Balok Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* di Kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang Kabupaten Mandailing Natal”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapat dan menanggapi pernyataan.

2. Kurangnya kemampuan guru dalam memilih metode yang sesuai dengan materi pelajaran.
3. Proses pembelajaran di kelas masih monoton sehingga menimbulkan kejenuhan bagi siswa.
4. Sarana dan prasarana yang kurang memadai.
5. Guru belum pernah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.
6. Guru kurang memberikan kreatifitas dan inovasi pada pembelajaran.
7. Keadaan yang tidak mendukung pada saat proses belajar mengajar.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, maka peneliti membuat batasan masalah sesuai dengan tujuan penelitian ini agar tidak mengambang dari masalah penelitian. Pada penelitian ini, peneliti hanya membahas masalah Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kubus dan Balok Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* di Kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang Kabupaten Mandailing Natal.

D. Batasan Istilah

Supaya tidak terjadi kesalah pahaman terhadap istilah atau variabel-variabel yang ada pada penelitian ini, maka peneliti memberikan batasan istilah sebagai berikut:

1. Hasil belajar

Hasil merupakan perubahan perilaku siswa akibat belajar. Belajar merupakan proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya. Dari sisi guru, tindakan mengajar diakhiri dengan evaluasi. Dari sisi siswa hasil belajar merupakan berakhirnya pembelajaran dari puncak proses belajar.⁹

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari yang tidak tahu menjadi tahu dan dari yang tidak mengerti menjadi mengerti.¹⁰ Jadi, hasil belajar adalah kemampuan yang dicapai siswa setelah proses pembelajaran selesai yang berkaitan dengan materi matematika. Hasil belajar tersebut merupakan nilai yang diperoleh siswa setelah mengikuti tes. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan kubus dan balok. Hasil belajar digunakan guru untuk mengukur tingkat pemahaman siswa. Hasil belajar dapat dilihat dari nilai-nilai angka yang diperoleh setiap siswa, sehingga diketahui apakah siswa telah mengerti terhadap materi yang dipelajari. Dalam penelitian ini, peneliti hanya meneliti peningkatan hasil belajar dalam aspek kognitif saja, dengan

⁹ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Renika Cipta, 2016), hlm. 17.

¹⁰ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Bumi Aksara, 2006), hlm. 30.

tujuan menguatkan daya matematis siswa dengan tindakan-tindakan yang diberikan peneliti pada saat penelitian.

2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* adalah pembelajaran yang dalam aplikasi pembelajarannya dibentuk beberapa kelompok kecil, dalam setiap satu kelompok ada satu yang akan bertanggung jawab untuk menguasai pokok bahan materi belajar dan satu orang tersebut yang bertanggung jawab untuk menerangkan kepada kelompok lain dan kelompoknya sendiri.¹¹

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini, antara lain:

1. Bagaimanakah hasil belajar siswa setelah melakukan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ?.
2. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada materi kubus dan balok dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIII-A MTs GUPPI Malintang ?.

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini untuk mengetahui Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kubus dan Balok

¹¹Siti Supruhatin, "Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Studi Masyarakat Indonesia", *Jurnal Promosi*, Volume.5, No.1, 2017, hlm. 85

Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* di Kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang Kabupaten Mandailing Natal, mengasah kemampuan siswa belajar dengan diskusi serta mengembangkan metode yang lain untuk menambah wawasan kepada guru dalam mengajarkan suatu materi kepada siswa, sehingga siswa lebih mudah untuk memahami materi yang diajarkan oleh guru.

G. Manfaat Penelitian

Adapun kegunaan penelitian yang diharapkan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi lembaga, sebagai bahan pertimbangan penggunaan informasi atau menentukan langkah-langkah penggunaan metode pengajaran mata pelajaran matematika khususnya.
2. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dalam menggunakan metode pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
3. Bagi siswa, agar membantu siswa yang kesulitan belajar. Dengan menggunakan metode *jigsaw* ini, siswa diharapkan akan lebih mudah memahami materi dan juga menambah motivasi belajar siswa.
4. Bagi peneliti, sebagai bahan masukan dalam mengkaji masalah yang sama dalam penelitian ini, bahan pertimbangan dalam menggunakan metode pembelajaran. Jika sudah berada dalam dunia pendidikan untuk menambah keilmuan yang dapat dijadikan bakat menjadi guru yang professional kelak serta persyaratan untuk mencapai gelar sarjana pendidikan (S.Pd).

H. Sistematika Pembahasan

Agar memudahkan pembahasan dalam proposal ini dibuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab I pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika pembahasan.

Bab II kajian kepustakaan membahas kerangka teori, kajian terdahulu, kerangka berpikir dan hipotesis tindakan.

Bab III membahas metodologi penelitian yang terdiri dari lokasi dan waktu penelitian, jenis penelitian, subjek penelitian, instrumen pengumpulan data, prosedur penelitian dan teknis analisis data.

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

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

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Belajar dan Pembelajaran

a. Pengertian belajar dan pembelajaran

Belajar adalah berubah, dalam hal ini yang dimaksud belajar berarti usaha mengubah tingkah laku.¹ Belajar merupakan proses internal yang kompleks. Yang terlibat dalam proses internal tersebut adalah seluruh mental yang meliputi ranah-ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.²Aspek kognitif ini mencakup ingatan, pemahaman, penerapan, penguraian, penyusunan, dan penilaian. Aspek afektif meliputi kesadaran, partisipasi, penghayatan, nilai, dan karakteristik diri. Sedangkan aspek psikomotorik meliputi gerakan reflex, gerakan dasar, kemampuan jasmani, gerakan terlatih dan komunikasi non diskursip.³

Dalam bahasa arab, belajar berpadan dengan kata *ta'allum* sebagai salah satu sumber pengetahuan Al-Qur'an (surat Al-Baqarah ayat 102) menggunakan kata *ta'allum* untuk proses penangkapan dan penyerapan pengetahuan yang bersifat maknawi serta berpengaruh pada perilaku. Kata

¹ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), hlm. 21.

² Dimiyati dan Mujiono, *Belajar dan Pembelajaran*,.....hlm. 17-18.

³ Hawignyo Mulyadi, *Wajib Belajar Pendidikan Dasar 9 Tahun* (Jakarta: PT Budi Perkasa Utama, 2005), hlm. 4.

ta'allum digunakan Al-Qur'an untuk menyebutkan proses penyerapan ilmu sihir oleh orang-orang Babilonia dari Harut dan Marut.⁴

وَاتَّبَعُوا مَا تَتْلُوا الشَّيْطِينُ عَلَىٰ مُلْكٍ سَلِيمٍ ۖ وَمَا كَفَرَ سَلِيمٌ وَلَكِنَّ
 الشَّيْطِينَ كَفَرُوا يُعَلِّمُونَ النَّاسَ السِّحْرَ وَمَا أُنزِلَ عَلَى الْمَلَائِكَةِ
 بِبَابِلَ هُرُوتَ وَمُرُوتَ وَمَا يُعَلِّمَانِ مِنْ أَحَدٍ حَتَّى يَقُولَا إِنَّمَا نَحْنُ
 فِتْنَةٌ فَلَا تَكْفُرْ ۖ فَيَتَعَلَّمُونَ مِنْهُمَا مَا يُفَرِّقُونَ بِهِ بَيْنَ الْمَرْءِ وَزَوْجِهِ
 وَمَا هُمْ بِضَارِّينَ بِهِ مِنْ أَحَدٍ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ وَيَتَعَلَّمُونَ مَا يَضُرُّهُمْ
 وَلَا يَنْفَعُهُمْ ۖ وَقَدْ عَلِمُوا لَمَنِ اشْتَرَاهُ مَا لَهُ فِي الْآخِرَةِ مِنْ خَلْقٍ
 وَلَبِئْسَ مَا شَرَوْا بِهِ أَنفُسَهُمْ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ ١٠٢

Artinya : Dan mereka mengikuti apa yang dibaca oleh syaitan-syaitan pada masa kerajaan Sulaiman (dan mereka mengatakan bahwa Sulaiman itu mengerjakan sihir), padahal Sulaiman tidak kafir (tidak mengerjakan sihir), hanya syaitan-syaitan lah yang kafir (mengerjakan sihir). Mereka mengajarkan sihir kepada manusia dan apa yang diturunkan kepada dua orang malaikat di negeri Babil yaitu Harut dan Marut, sedang keduanya tidak mengajarkan (sesuatu) kepada seorangpun sebelum mengatakan: "Sesungguhnya kami hanya cobaan (bagimu), sebab itu janganlah kamu kafir". Maka mereka mempelajari dari kedua malaikat itu apa yang dengan sihir itu, mereka dapat menceraikan antara seorang (suami) dengan isterinya. Dan mereka itu (ahli sihir) tidak memberi mudharat dengan sihirnya kepada seorangpun, kecuali dengan izin Allah. Dan mereka mempelajari sesuatu yang tidak memberi mudharat kepadanya dan tidak memberi manfaat. Demi, sesungguhnya mereka telah meyakini bahwa barangsiapa yang menukarnya (kitab Allah) dengan sihir itu, tiadalah baginya keuntungan di akhirat, dan amat jahatlah perbuatan mereka menjual dirinya

⁴ H. Mahmud, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta :Pustaka Setia, 2010), hlm.62

dengan sihir, kalau mereka mengetahui (QS.Al-Baqarah 2:102).⁵

Pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara guru dengan siswa. Dalam proses tersebut guru memberikan bimbingan dan menyediakan berbagai kesempatan yang dapat mendorong siswa belajar untuk memperoleh pengalaman sesuai dengan tujuan pembelajaran. Tercapainya tujuan pembelajaran ditandai oleh tingkat penguasaan kemampuan dan pembentukan kepribadian.⁶

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran

Menurut Slameto faktor-faktor yang mempengaruhi belajar ada dua yaitu:

1) Faktor internal

Faktor internal ini dibahas menjadi tiga faktor. Pertama faktor jasmani berupa faktor kesehatan dan cacat tubuh. Kedua faktor psikologis berupa faktor sikap. Ketiga fisik berupa faktor kelelahan.

2) Faktor eksternal

Faktor eksternal ini ada tiga faktor yaitu, pertama faktor keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua dan latar belakang kebudayaannya. Faktor kedua adalah faktor sekolah berupa faktor metode mengajar, relasi siswa dengan siswa, disiplin pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah. Faktor ketiga adalah faktor masyarakat berupa faktor media

⁵ Kementrian Agama, *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (Bandung :Citapustaka Media, 2018).

⁶ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 148.

massa, teman bergaul, kegiatan siswa dalam masyarakat dan banyak kehidupan di masyarakat.⁷

2. Pembelajaran Matematika

Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Karena matematika itu sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun menghadapi kemajuan IPTEK. Menurut pendapat Russel, yang dikutip dari Hamzah B Uno, mendefinisikan bahwa Matematika sebagai suatu studi yang dimulai dari pengkajian bagian-bagian yang sangat dikenal menuju arah yang tidak dikenal. Arah yang dikenal itu tersusun baik (konstruktif), secara bertahap menuju arah yang rumit (kompleks) dari bilangan bulat ke bilangan pecahan, bilangan real ke bilangan kompleks, dari penjumlahan dan perkalian ke diferensial dan integral, dan menuju matematika yang lebih tinggi”.⁸

Defenisi matematika yang dikemukakan diatas menjelaskan tentang apa dan bagaimana struktur dari matematika. Matematika mencapai kekuatannya melalui simbol-simbolnya, tata bahasa dan kaidah bahasa pada dirinya, serta mengembangkan pola berpikir kritis, aksiomatik, logis dan deduktif.⁹

Belajar Matematika berkaitan dengan apa dan bagaimana menggunakan dalam membuat keputusan untuk memecahkan masalah, Matematika

⁷ Slameto, *Belajar dan Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi* (Jakarta: Renikacipta, 2010), hlm 54-72

⁸ Hamzah B. Uno, *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm. 108.

⁹ Hamzah dan Masri Kuadrat, *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*, (Jakarta: PT Sawo Raya, 2010), hlm. 109.

melibatkan pengamatan, penyelidikan dan keterkaitannya dengan fenomena fisik dan sosial. Berkaitan dengan hal ini maka belajar Matematika merupakan suatu kegiatan yang berkenaan dengan penyelesaian himpunan-himpunan dari unsur matematika yang sederhana dan merupakan himpunan-himpunan baru yang selanjutnya membentuk himpunan-himpunan baru yang lebih rumit, demikian seterusnya sehingga dalam belajar matematika pada tahap yang lebih tinggi, yang didasarkan pada tahap belajar yang lebih rendah. Sedangkan karakteristik matematika terletak pada kekhususan dalam mengkomunikasikan ide matematika melalui bahasa numerik. Dengan bahasa numerik, memungkinkan seseorang dapat melakukan pengukuran secara kuantitatif, sedangkan sifat kekuantitatifan dari matematika tersebut dapat memberikan kemudahan bagi seseorang dalam menyikapi suatu masalah.¹⁰

3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

a) Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang mempunyai kemampuan berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Dalam pembelajaran kooperatif, belajar

¹⁰ Hamzah dan Masri Kuadrat, *Mengelola Kecerdasan* ,.....hlm. 110.

dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran.

Teknik jigsaw adalah salah satu teknik pembelajaran kooperatif yang pertama kali diterapkan oleh Elliot Aronson dan teman-temannya di Universitas Texas pada tahun 1971 dan dipublikasikan tahun 1978. Pada awalnya penelitian ini dipakai untuk tujuan agar mengurangi rasa kompetisi pembelajar dan masalah ras yang terdapat di sebuah kelas yang berada di Austin, Texas. Kota Texas ini termasuk mengalami masalah rasial yang sangat parah, dan itu pun memunculkan intervensi dari sekolah-sekolah untuk menghilangkan masalah tersebut. Didalam suatu kelas banyak pembelajar Amerika keturunan Afrika, keturunan Hispanik (Latin), dan pembelajar kulit putih Amerika untuk yang pertama kalinya berada dalam sebuah kelas bersamasama. Situasi pun semakin memanas dan mangancam lingkungan belajar mereka.

Kemudian pada tahun 1971 Aronson dan teman-temannya menciptakan jigsaw dan mencoba untuk menerapkannya didalam kelas. Eksperimen ini terdiri dari membentuk kelompok pembelajaran (kelompok jigsaw) dimana tiap pembelajar tergantung kepada anggota kelompoknya untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk lulus dalam ujian. Tanpa memandang ras, mereka digabungkan menjadi sebuah grup dan wajib berkerjasama diantara anggotanya agar mencapai sukses akademik. Ketika dibandingkan dengan kelas tradisional dimana

pembelajar-pembelajar bersaing secara individu, pembelajar-pembelajar di dalam kelas jigsaw menunjukkan diskriminasi yang lebih rendah, timbulnya rasa percaya diri, dan prestasi akademik yang meningkat. Akhirnya usaha keras Aronson dan teman-temannya berhasil dengan sukses, maka kemudian metode jigsaw ini diadaptasikan oleh Slavin dan teman-teman di Universitas John Hopkins.¹¹

Lie (dalam Rusman, 2013) menyatakan bahwa pengertian model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* adalah model belajar kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 siswa secara heterogen, memberikan kesempatan siswa dapat bekerja sama, saling ketergantungan positif diantara siswa dan siswa mampu bertanggung jawab secara mandiri.¹²

Jigsaw adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan bagian tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya.

b) Tujuan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

¹¹ Reni Rahmadhani Lubis, “Pengembangan Model Pembelajaran Stad (Student Teams Achievement) dan Jigsaw Terhadap Motivasi Pada Materi Sejarah Lokal Untuk Siswa Kelas VII SMPN 5 Stabat”, *Jurnal Berbasis Sosial*, Volume. 1, No. 1, 2020, hlm. 33-34

¹² Umami Rosyidah, “Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Metro”, *Jurnal SAP*, Volume.1, No.2, 2016, hlm. 117

Jigsaw didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan akan tetapi mereka juga harus siap memberikan dan menjelaskan materi tersebut pada anggota kelompok yang lain.¹³

c) Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Adapun langkah-langkah dalam pelaksanaan model *Jigsaw* antara lain:¹⁴

- a. Guru mata pelajaran membagi materi pelajaran kedalam beberapa bagian.
- b. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok. Banyak kelompok adalah hasil bagi jumlah siswa dengan banyak bagian materi.
- c. Anggota dari setiap kelompok yang mendapatkan materi yang sama membentuk kelompok, kelompok ini disebut kelompok ahli (*expert grup*). Banyaknya kelompok ahli sama dengan banyaknya bagian materi, pada langkah inilah siswa akan melaksanakan diskusi untuk membahas materi yang menjadi tanggung jawabnya.
- d. Setelah materi didiskusikan dan dibahas pada kelompok ahli, masing-masing anggota kembali kekelompok asal (*home teams*)

¹³ Suryani Harahap, “Upaya Peningkatan Hasil Belajar Bangun Ruang Sisi Datar Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Siswa Kelas VIII-G SMP Negeri 13 Tangerang”, *Indonesian Digital Journal Of Mathematics and Education*, Volume 5, No. 8 Tahun 2018, Hlm. 537

¹⁴ Siti Suprihatin, “Pengaruh Model Pembelajaran,..... hlm. 87-88

untuk mengajarkan atau menjelaskan materi kepada kawan-kawannya.

e. Guru melakukan evaluasi secara individual mengenai bahan yang telah dipelajari.

f. Penutup, sebagaimana menutup pembelajaran seperti biasanya.

d) Kelebihan Dan Kelemahan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

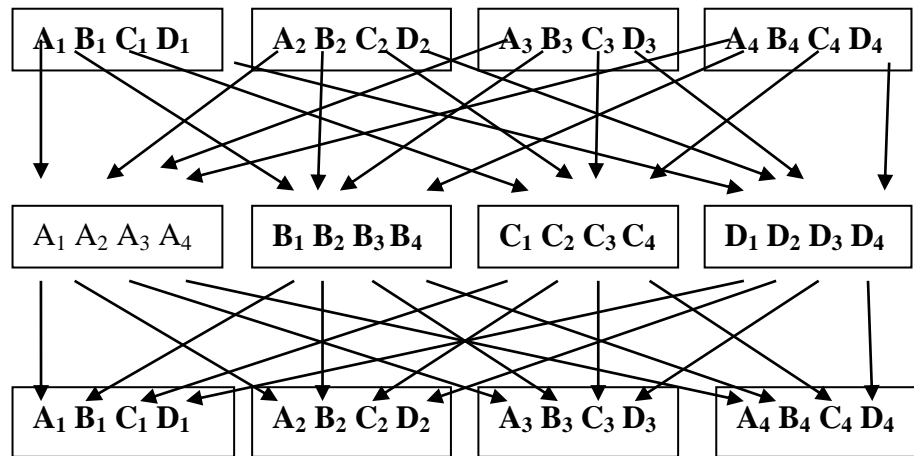
Adapun kelebihan dari jigsaw ini adalah sebagai berikut:

- 1) Dapat mengurangi rasa kantuk dibanding belajar sendiri.
- 2) Dapat merangsang motivasi belajar.
- 3) Ada tempat bertanya.
- 4) Kesempatan melakukan resitasi oral.
- 5) Dapat membantu timbulnya asosiasi dengan peristiwa lain yang mudah diingat.

Sedangkan kelemahan dari penerapan jigsaw adalah sebagai berikut:

- 1) Bisa menjadi tempat mengobrol atau gosip.
- 2) Sering terjadi debat sepele di dalam kelompok.
- 3) Bisa terjadi kesalahan kelompok.

Gambar 1
Langkah Kerja Jigsaw



Langkah kerja dari gambar diatas adalah sebagai berikut:

- a. Tahap awal guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok.
- b. Setiap kelompok yang dibagi akan diberikan materi yang berbeda dengan tujuan terbentuknya kelompok ahli.
- c. Setiap anggota kelompok yang sudah mempunyai materi akan mendapat perintah dari guru mata pelajaran untuk membuat kelompok baru dengan keanggotaan, siswa yang mempunyai bahasan materi yang sama atau disebut kelompok ahli.
- d. Setiap kelompok ahli akan berdiskusi untuk membahas materi yang akan dijelaskan nantinya kekelompok awal.
- e. Setelah waktu diskusi terpenuhi, siswa akan diarahkan untuk kembali kekelompok awal.
- f. Dikelompok awal siswa akan diberikan waktu kembali untuk mendiskusikan apa yang mereka dapatkan dikelompok ahli tersebut,

dalam kata lain siswa akan menjelaskan materi yang telah dibahas dikelompok ahli secara berurutan.

- g. Selama kegiatan berlanjut, guru berperan sebagai fasilitator yang akan memfasilitasi semua pembelajaran yang berlangsung pada diri peserta didik, sehingga peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang nyata dan otentik.

4. Kubus dan Balok

Kubus dan balok merupakan salah satu jenis dari bangun ruang sisi datar yang sering dijumpai atau ditemui di dalam kehidupan sehari-hari, misalnya: kardus dan kotak makanan, dan lain-lain. Adapun pembahasan yang akan dibahas pada penelitian ini adalah sebagai berikut:¹⁵

- a. Pengertian dan Bagian

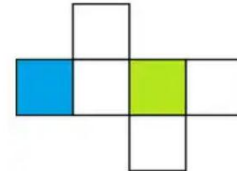
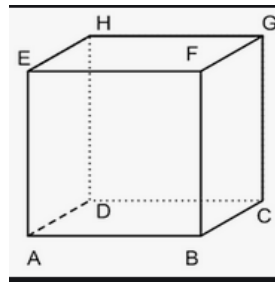
Kubus

Kubus adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh enam bidang sisi yang kongruen berbentuk bujur sangkar atau persegi. Kubus memiliki 6 sisi, 12 rusuk dan 8 titik sudut. Kubus juga disebut bidang enam beraturan, selain itu kubus juga merupakan bentuk khusus dalam prisma segiempat. Jaring-jaring kubus merupakan hasil berupa satuan bangun yang merupakan pembelahan dari bangun ruang kubus.

Gambar 2

¹⁵ Abdur Rahman As'ari, dkk, *Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester II* (Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014), hal. 92-102

Kubus dan Jaring-Jaring Kubus



Luas permukaan kubus sama halnya dengan luas permukaan balok, akan tetapi kalau kubus luas setiap sisi-sisinya adalah sama, sehingga karena sisi balok ada 6, maka luas permukaan kubus adalah luas satu sisinya dikalikan 6.

$$\text{Luas Permukaan Kubus} = 6s^2$$

Keterangan:

s = sisi (cm)

Volume atau disebut juga kapasitas adalah perhitungan seberapa banyak ruang yang bisa ditempati dalam suatu objek. Objek itu bisa berupa benda yang beraturan ataupun benda yang tidak beraturan. Benda beraturan misalnya kubus, balok, slinder, limas, kerucut dan bola.

$$\text{Volume} = s \times s \times s = (s^3)$$

Keterangan:

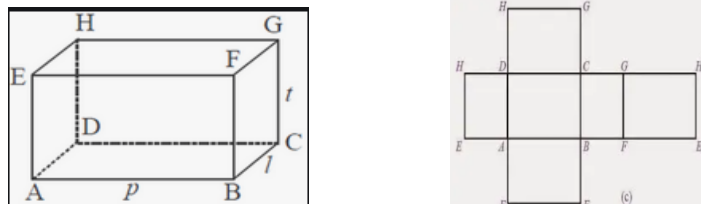
$$s = \text{sisi (cm)}$$

Balok

Balok adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibentuk oleh tiga pasang persegi dan persegi panjang, dengan paling tidak satu pasang diantaranya berukuran berbeda. Balok memiliki 6 sisi, 12 rusuk dan 8 titik sudut. Jaring-jaring balok adalah hasil berupa satuan bangun yang merupakan pembelahan dari bangun ruang balok.

Gambar 3

Balok dan Jaring-Jaring Balok



Luas permukaan balok adalah jumlah seluruh luas sisi balok tersebut.

$$\text{Luas Permukaan Balok} = 2(pl + pt + lr)$$

Keterangan:

p = panjang (cm)

l = lebar (cm)

t = tinggi (cm)

$$\text{Volume} = p \times l \times t$$

Keterangan:

p = panjang (cm)

l = lebar(cm)

t = tinggi (cm)

5. Hasil Belajar

a. Pengertian hasil belajar

Hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari yang tidak tahu menjadi tahu dan dari yang tidak mengerti menjadi mengerti.¹⁶ Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar yang dicapai sangat erat hubungannya dengan tujuan instruksional yang direncanakan guru sebelumnya. Tujuan instruksional pada umumnya dikelompokkan ke dalam 3 kategori, yaitu domain kognitif, efektif, dan psikomotorik.

Menurut Mulyasa, hasil belajar merupakan prestasi belajar peserta didik secara keseluruhan yang menjadi indikator kompetensi dasar dan derajat perubahan tingkah laku yang bersangkutan. Sedangkan menurut Gagne yang dikutip dari buku Nana Sudjana membagi tiga macam

¹⁶ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Bumi Aksara, 2006), hlm. 30.

hasil belajar siswa, yakni informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, sifat dan keterampilan motoris.¹⁷

Beberapa defenisi di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar yang meliputi pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dapat menimbulkan perubahan tingkah laku bagi siswa.

b. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa

Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor dari dalam (kemampuan) dan faktor dari luar (lingkungan). Disamping faktor kemampuan yang dimiliki siswa juga ada beberapa faktor lain yaitu minat, motivasi, perhatian, sikap, kebiasaan belajar, ketekunan sosial, ekonomi, serta faktor fisik serta psikis. Faktor yang datang dari luar (lingkungan) mempengaruhi hasil belajar di sekolah, seperti kualitas pembelajaran. Yang dimaksud dengan kualitas pembelajaran ialah tinggi rendahnya atau efektif tidaknya proses belajar mengajar dalam mencapai tujuan pengajaran.¹⁸

c. Indikator Hasil Belajar

¹⁷ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1999), hlm. 22.

¹⁸ Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar Microteaching* (Jakarta: Quantum Teaching, 2005), hal. 48-49.

Sistem pendidikan nasional menggunakan klasifikasi evaluasi hasil belajar menurut benyamin Bloom yaitu :¹⁹

- 1) Ranah Kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yakni : pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.
- 2) Ranah Afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi.
- 3) Ranah Psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, gerakan ekspesif dan interpretatif.

B. Penelitian Terdahulu

Agar memperkuat penelitian ini, mengacu pada penelitian terdahulu sebagai berikut:

1. Fitri Susila dengan judul skripsi “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dengan Teknik Kepala Bernomor Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Yayasan Pembangunan Umat Islam (YPUI) Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar”. Hasil

¹⁹ Tika Dwi Nopriyanti dan Allen Marga Retta, “Analisis Hasil Belajar Mahasiswa Pada Matakuliah Struktur Aljabar di Universitas PGRI Palembang”, *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*. Volume 4, No. 1, Juni 2018, hal. 55.

penelitian menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah penerapan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan rata-rata 73,75 dan persentase ketuntasan 85 %. Adapun perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian Fitri Susila yaitu terletak pada metode pembagian kelompok, jumlah siklus yang sudah dilaksanakan dan jumlah siswa yang diteliti.²⁰

2. Junaidi dengan judul skripsi “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Sikap Positif Siswa Terhadap Pelajaran Matematika Pada Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Negeri 016 Siak Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan sikap positif siswa dalam belajar matematika pada materi bangun ruang sisi datar. Namun dalam penelitian ini terdapat beberapa kekurangan diantaranya tidak semua siswa dapat giliran untuk menjelaskan di depan kelas kepada temannya karena keterbatasan waktu, masih ada beberapa siswa yang ribut. Adapun perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian Junaidi yaitu terletak pada kurikulum yang dikembangkan peneliti, jumlah siswa yang diteliti dan cara penilaian yang dikembangkan.²¹

²⁰ Fitri Susila, “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dengan Teknik Kepala Bernomor Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Mts Yayasan Pembangunan Umat Islam (YPUI) Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar”, Skripsi (UIN Sultan Syarif Kasim Riau, 2011).

²¹ Junaidi, “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Sikap Positif Siswa Terhadap Pelajaran Matematika Pada Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Negeri 016 Siak Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak”, Skripsi (UIN Sultan Syarif Kasim Riau, 2011).

3. Siswanti dengan judul skripsi” Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantu Media Buku Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Akuntansi Pada Kompetensi Dasar Piutang Siswa Kelas XI Akuntansi SMK Muhammadiyah 1 Prambanan Tahun Ajaran 2014/2015”. Hasil penelitian ini bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa dalam belajar akuntansi pada materi kompetensi dasar piutang dengan rata-rata 77,14. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini, antara lain :

- a. Materi Akuntansi pada penelitian ini berfokus pada materi Piutang Tak Tertagih dan Piutang Wesel sehingga tidak mencakup semua materi Akuntansi kompetensi dasar Piutang.
- b. Materi yang digunakan dalam penelitian bukan materi yang seharusnya diajarkan di semester II sehingga waktu penelitian dibatasi oleh guru.
- c. Jumlah siswa yang sebelumnya 15 siswa menjadi 14 siswa dikarenakan satu siswa keluar mengakibatkan pembagian kelompok dalam RPP berubah dan rencana pembagian materi berubah.
- d. Soal *pre-test* dan *post-test* dalam penelitian ini tidak divalidasi.

Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian siswanti terletak pada jumlah siswa yang diteliti dan pemberian tes dimana metode pemberian tes dilakukan sebanyak 2 kali yaitu *Pre-Test* dan *Fost-Test*.²²

²² Siswanti, ” Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Ljigsaw Berbantu Media Buku Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Akuntansi Pada Kompetensi Dasar Piutang Siswa

Penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan atau penggunaan jigsaw pada materi kubus dan balok.

C. Kerangka Berfikir

Jigsaw merupakan salah satu model yang sangat bagus digunakan dalam pembelajaran karena melibatkan seluruh siswa dalam proses pembelajaran baik itu dalam hal menjelaskan maupun dalam memecahkan sebuah masalah. Melihat kurangnya atau rendahnya hasil belajar matematika siswa, maka peneliti ingin memberikan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Dalam hal ini, peneliti memilih model jigsaw sebagai salah satu model yang tepat dalam mengajarkan materi kubus dan balok. Adapun alasan-alasan teoritis dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw antara lain:²³

1. Peserta didik berpeluang mengungkapkan dan menguji pendapatnya secara verbal serta membandingkannya dengan pendapat orang lain dalam kelompoknya dan pendapat kelompok lainnya.
2. Peserta didik terlatih untuk tanggap kepada orang lain dengan menyadari keterbatasan dirinya serta menerima segala perbedaan.
3. Peserta didik akan terbiasa bertanggung jawab akan tugas yang diberikan oleh guru mata pelajaran.

Kelas XI Akuntansi SMK Muhammadiyah 1 Prambanan Tahun Ajaran 2014/2015”, skripsi (universitas negeri yogyakarta, 2015).

²³ Ijah Mulyani Sihotang, “Model Pembelajaran Jigsaw Dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Akuntansi”, *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Akuntansi dan Keuangan*, hlm. 345-346

4. Peserta didik akan termotivasi lewat aktivitas berinteraksi dengan orang lain sehingga menimbulkan inovasi serta terangsangan untuk berfikir memecahkan masalah tanpa takut membuat kesalahan.
5. Peserta didik dapat menguji ide dan pemahaman sendiri serta mampu menerjemahkan umpan balik dengan cekatan.
6. Peserta didik dapat meningkatkan kemampuan menggunakan informasi dan membuat yang abstrak menjadi nyata.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat membosankan dan menjenuhkan untuk dipelajari, disamping karena matematika bernuansa angka-angka terdapat juga rumus-rumus yang dapat menambah kejenuhan dari siswa. Dengan penjabaran penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini nantinya akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi kubus dan balok kelas VIII-A MTs GUPPI Malintang Kecamatan Bukit Malintang Kabupaten Mandailing Natal.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis atau hipotesa dapat diartikan secara sederhana sebagai dugaan sementara. Hipotesis berasal dari bahasa Yunani *hypo* yang berarti di bawah dan *thesis* yang berarti pendirian, pendapat yang ditegakkan, kepastian. Jika dimaknai secara bebas, maka hipotesis berarti pendapat yang kebenarannya masih

diragukan. Untuk bisa memastikan kebenaran dari pendapat tersebut, maka suatu hipotesis harus diuji atau dibuktikan kebenarannya.²⁴

Hipotesis atau anggapan dasar adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Dugaan jawaban tersebut merupakan kebenaran yang sifatnya sementara, yang akan diuji kebenarannya dengan data yang dikumpulkan melalui penelitian.²⁵ Sehingga penulis dapat menyimpulkan bahwa hipotesis atau hipotesa adalah dugaan sementara terhadap masalah yang akan diteliti dan diuji kebenarannya.

Memperhatikan teori-teori terkait yang telah diuraikan oleh penulis, maka hipotesis yang dapat dirumuskan peneliti adalah “penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi kubus dan balok kelas VIII-A MTs GUPPI Malintang kecamatan bukit malintang kabupaten mandailing natal”

²⁴ Rochiati Wiraatmaja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas* (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2006), hlm. 108

²⁵ <https://id.wikipedia.org/wiki/hipotesis> halaman ini terakhir diubah pada 29 Oktober 2019, pukul 05.05.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian dilaksanakan di kelas VIII MTs S GUPPI Malintang yang berlokasi di Desa Malintang Kecamatan Bukit Malintang Kabupaten Mandailing Natal. Adapun alasan peneliti melakukan penelitian di sekolah tersebut adalah:

- a. Memberikan gagasan baru kepada guru-guru disekolah tersebut berupa model dan metode pembelajaran.
- b. Mencoba meningkatkan hasil belajar siswa dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki siswa dan sekolah tersebut.

2. Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil Tahun Ajaran 2020/2021, mulai pada Juli 2020 dan jadwal disesuaikan dengan kesepakatan peneliti dengan kepala sekolah.

Tabel 3.1

Tanggal dan Waktu Penelitian

No	Rancangan Tanggal dan Waktu Penelitian
1.	Pengesahan judul mulai September 2019
2.	Observasi tempat penelitian mulai Maret 2020

3.	Penelitian mulai Juli 2020
4.	Selesai skripsi Agustus 2020

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) dengan metode siklus. Satu siklus terdiri dari perencanaan (*planning*), pelaksanaan/ tindakan (*action*), pengamatan/ observasi (*observation*) dan refleksi (*reflection*). Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian dalam bidang pendidikan, yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu di dalam kawasan kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran secara profesional. Penelitian Tindakan Kelas merupakan pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.¹ Penelitian Tindakan Kelas dapat diartikan juga sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasinya serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.²

Dari uraian-uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah usaha yang dilakukan oleh seorang guru untuk memperbaiki dan

¹ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: BumiAksara, 2007), hlm. 3.

² Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Kencana, 2010), hlm. 44.

meningkatkan kualitas pembelajaran dengan melakukan perubahan-perubahan secara terencana.

C. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII MTs S GUPPI Malintang. Adapun yang menjadi subjek penelitian ini adalah kelas VIII-A yang berjumlah 15 siswa. Yang terdiri dari 9 siswa perempuan dan 6 siswa laki-laki. Adapun pemilihan kelas ini adalah karena di kelas ini hasil belajar siswa masih relative rendah, tapi siswanya mempunyai kemauan belajar yang tinggi itu ditunjukkan dengan wawancara yang telah peneliti lakukan dengan guru matematika kelas tersebut.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian, dan disebut juga teknik penelitian. Teknik pengumpulan data dilaksanakan guru pada kegiatan proses belajar mengajar berlangsung, namun tidak boleh mengganggu kegiatan pembelajaran, karena guru dalam konteks ini berperan ganda sebagai penagajar dan peneliti. Dengan demikian instrumen yang mungkin digunakan adalah pengamatan (wawancara, tes) dan observasi.³

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrument pengumpulan data sebagai berikut :

³ Rochiati Wiriaatmadja, *Metode Penelitian* ,.....hlm. 118

1. Observasi

Dalam penelitian ini yang diamati adalah perlakuan dan tindakan-tindakan yang dilakukan peneliti dengan melihat kesesuaian yang sudah dipaparkan pada rancangan proses pembelajaran. Adapun yang menjadi pengamat dalam penelitian ini adalah guru mata pelajaran matematika kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang.

2. Tes

Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akandicapai dan diberikan pada setiap akhir proses pembelajaran. Tes yang diberikan adalah tes subjektif yang pada umumnya tes subjektif berbentuk esai atau uraian. Tes esai adalah salah satu bentuk tertulis yang susunannya terdiri atas item-item pertanyaan yang mengandung permasalahan dan menuntut jawaban siswa melalui uraian-uraian kata yang merefleksikan kemampuan berfikir siswa.⁴ Tes esai terdiri dari 5 soal disetiap pertemuan, dengan waktu 15 menit dalam mengerjakan soal. Hal ini dilakukan untuk mengukur seberapa jauh hasil yang diperoleh siswa setelah kegiatan pemberian tindakan.

Dalam hal pemberian skor, jika siswa mampu mengetahui maksud isi soal, jalan penyelesaian benar dan jawabannya benar maka skornya 20. Jika siswa hanya mampu mengetahui maksud isi soal, jalan penyelesaian benar dan jawabannya salah maka skornya 15. Jika hanya siswa mampu mengetahui maksud isi soal, jalan penyelesaian salah dan jawabannya salah

⁴ H. M. Sukardi, *Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hlm. 94

maka skornya 5. Jika siswa hanya mampu mengetahui jalan penyelesaian soal saja dan penyelesaiannya benar maka skornya 10. Dan jika siswa tidak mengetahui apapun dalam menyelesaikan soal maka skornya 0.

Tes yang diujikan dibentuk dari kisi-kisi di atas. Sebelum tes diujikan, terlebih dahulu di uji validitasnya. Oleh karena itu, untuk menguji kevaliditasannya peneliti menggunakan validitas rasional. Validitas rasional adalah validitas yang diperoleh atas hasil pemikiran, validitas yang diperoleh dengan berpikir secara logis. Suatu tes hasil belajar dapat dikatakan memiliki validitas rasional apabila setelah dilakukan penganalisaan secara rasional ternyata bahwa tes hasil belajar memang (secara rasional) dengan tepat telah dapat mengukur apa yang seharusnya diukur.⁵ Jadi untuk memvalidkan tes akan diujikan, peneliti harus bekerja sama dengan guru bidang studi yang bersangkutan. Apakah sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran pelajaran yang dilaksanakan.

Adapun yang menjadi rancangan proses pembelajaran dan tes soal adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2
Validator Tes dan RPP

No	Nama	Pekerjaan
1	Dwi Putria Nasution, M.Pd	Dosen Matematika
2	Marimpun, S.Pd.,S.Pt	Guru Matematika

⁵ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Cet. II (Jakarta: PT.Raja Grafindo Persad, Edisi I, 1998) hlm. 164

Adapun yang menjadi kisi-kisi tes esai materi kubus dan balok sebagaimana yang tertera pada tabel berikut ini:

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Soal

Variabel penelitian	Indikator	Ranah Kognitif				Jumlah
		C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	
Kubus dan balok	Mendefenisikan pengertian kubus dan balok.	2				2
	Mengidentifikasi bagian kubus dan balok					
	Membedakan kubus dan balok. Memperkirakan kubus dan balok		3			3
	Menghitung luas permukaan kubus dan balok. Menerapkan rumus luas permukaan kubus dan balok dalam penyelesaian soal kehidupan sehari-hari. Mengoperasikan rumus luas			5		5

	<p>permukaan dalam penyelesaian soal kehidupan sehari-hari.</p>					
	<p>Mengilustrasikan persoalan yang ditemukan di kehidupan sehari-hari kedalam bentuk matematika.</p> <p>Menghubungkan persoalan luas permukaan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari kedalam bentuk matematika.</p>			3	3	
	<p>Menghitung volume kubus dan balok.</p> <p>Menerapkan rumus volume kubus dan balok dalam penyelesaian soal kehidupan sehari-hari.</p> <p>Mengoperasikan rumus volume dalam penyelesaian soal kehidupan sehari-hari.</p>		6		6	

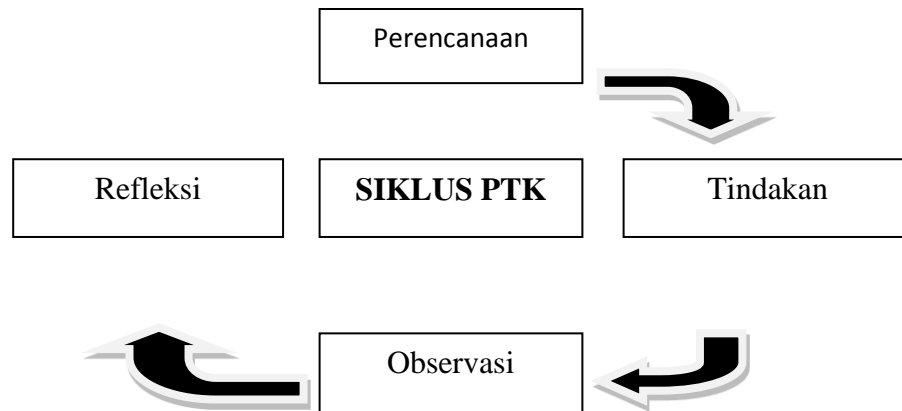
Mengilustrasikan persoalan volume kubus dan balok di kehidupan sehari-hari kedalam bentuk matematika.					2	2
Menghubungkan persoalan volume kubus dan balok dalam kehidupan sehari-hari kedalam bentuk matematika.						
Jumlah Item						21

E. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan ini mengikuti model yang dikembangkan oleh Kurt Lewin yang menyatakan bahwa PTK terdiri atas empat langkah yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Keempat langkah tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:⁶

⁶ Ahmad Nizar Rangkti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan Penelitian Pengembangan Edisi Revisi* (Bandung: Citapustaka Media, 2016), hlm. 220-221

Gambar 4
Siklus Penelitian Tindakan Kelas



1. Perencanaan (*planning*)

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

- a. Mengadakan pertemuan dengan guru matematika Kelas VIII MTs GUPPI Malintang, untuk menganalisis masalah dan rencana solusi pemecahan masalah dengan melihat penyebab terjadinya kesenjangan antara kenyataan dan harapan.

- b. Menyiapkan skenario pembelajaran atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada materi kubus dan balok dengan penerapan model jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- c. Menentukan model mengajar yaitu model jigsaw.
- d. Menentukan dan cara penerapan metode jigsaw pada materi kubus dan balok.
- e. Menyiapkan tes untuk menilai sejauh mana hasil belajar siswa.
- f. Mengolah hasil tes siswa untuk melihat ketuntasan belajar siswa.

2. Tindakan (*action*)

Tindakan merupakan implementasi atau penerapan dari hal—hal dan persiapan yang sudah direncanakan sebelumnya. Dari rencana yang telah dibuat, maka dilakukan tindakan yaitu:

- a. Menjelaskan langkah-langkah dalam penerapan metode jigsaw kepada siswa dan memberikan motivasi serta menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat-manfaat mempelajari materi bangun ruang sisi datar.
- b. Menyampaikan indikator-indikator yang akan dipelajari pada setiap pertemuan.
- c. Membagi siswa kedalam beberapa kelompok dan memilih ketua kelompok dari masing-masing kelompok.

- d. Kemudian guru membimbing siswa untuk kembali kekelompok asalnya yang dimana siswa akan diberikan waktu untuk mendiskusikan apa yang didapatkannya dari kelompok ahli tersebut.
- e. Selanjutnya guru memilih secara acak kelompok asal untuk melakukan persentasi materi yang dibahas.
- f. Memberikan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti atau difahami siswa tersebut untuk disimpulkan bersama-sama.
- g. Memberikan beberapa soal/ masalah tentang materi yang diajarkan.

3. Pengamatan (*observasi*)

Pengamatan atau observasi adalah kegiatan mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa. Dalam hal ini akan diberikan tes berupa soal esai sebagai tolak ukur tentang pemahaman siswa dan pengamatan tindakan sebagai bahan evaluasi.

4. Refleksi (*reflection*)

Refleksi merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Refleksi dalam penelitian tindakan kelas mencakup analisis, sintesis dan penilaian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan. Jika terdapat masalah dalam proses refleksi, maka akan dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus berikutnya. Dari tindakan yang dilakukan, maka peneliti akan mengambil data dari subjek penelitian dan dianalisis. Hasil analisis akan menunjukkan keberhasilan dan ketidak

berhasilan tindakan jika ada siswa yang belum tuntas belajar atau hasil belajar siswa rendah, maka dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan alternatif penyelesaian.

F. Analisis Data

Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa dari hasil tes setiap akhir pertemuan. Teknik analisis data yang dilakukan adalah reduksi data dengan mencari rata-rata kelas (*mean*) dan teknik persentase. Data yang diperoleh dari tes, dianalisis untuk melihat ketuntasan belajar siswa. Seorang siswa dikatakan tuntas bila telah memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diterapkan oleh guru. Dalam penelitian ini diharapkan hasil belajar siswa yang memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dapat melebihi 75 % dari jumlah siswa.

Data yang telah direduksi selanjutnya disajikan dengan cara mendeskripsikan dalam bentuk sajian data yang memungkinkan untuk ditarik kesimpulan. Kesimpulan merupakan inti sari dari analisis yang memberikan pernyataan tentang dampak dari Penelitian Tindakan Kelas.

Adapun analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik dekskriptif yaitu:

- a. Untuk penilaian tes.

Peneliti menjumlahkan nilai yang diperoleh siswa, selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa kelas tersebut sehingga diperoleh nilai rata-rata

(*mean*). Nilai rata-rata (*mean*) ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus:⁷

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

Keterangan: \bar{X} = nilai rata-rata
 ΣX = jumlah semua nilai siswa
 ΣN = jumlah siswa

b. Untuk ketuntasan belajar siswa

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:⁸

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

Analisis ini dilakukan pada saat tahapan refleksi. Hasil analisis ini digunakan sebagai bahan refleksi untuk melakukan perencanaan lanjut dalam siklus selanjutnya.

⁷ Zainal Aqib. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB dan TK*, (Bandung: CV. Yrama Widya, 2009), hlm. 204.

⁸ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan*,hlm. 205.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Kondisi Awal

Peneliti menjadikan data nilai Ujian Tengah Semester (UTS) siswa sebagai panduan awal dalam menganalisis nilai siswa. Peneliti juga tidak memberikan tindakan, hanya menelaah dan menganalisis hasil belajar siswa yang diberikan oleh guru pada observasi sebelumnya. Adapun hasil belajar yang didapatkan siswa pada Ujian Tengah Semester (UTS) antara lain:

Tabel 4.1
Hasil Ujian Tengah Semester Kelas VIII-A

No	Nama	Nilai	% Ketercapaian	Keterangan
1	Adam Pulungan	45	45 %	Tidak Tuntas
2	Ahmad Saukani	50	50 %	Tidak Tuntas
3	Aiman Azhari Hasibuan	80	80 %	Tuntas
4	Andriansyah	50	50 %	Tidak Tuntas
5	Atriansyah	45	45 %	Tidak Tuntas
6	Aulia Nur	75	75 %	Tidak Tuntas
7	Azizah Aida Al Fatiha	85	85 %	Tuntas
8	Epidayanti	81	81 %	Tuntas
9	Fitriani	78	78 %	Tidak Tuntas
10	Hilma Ariani	73	73 %	Tidak Tuntas
11	Islah Rahmadani	68	68 %	Tidak Tuntas
12	Khoiriah Dalimunthe	70	70 %	Tidak Tuntas
13	Khoirun Nisah	70	70 %	Tidak Tuntas
14	Meliani	68	68 %	Tidak Tuntas
15	Muhammad Fajar	78	78 %	Tidak Tuntas
Jumlah Total = 956				
Rata-rata = 63,3				

Analisis ketuntasan belajar siswa sebelum adanya tindakan yang diberikan peneliti dalam hal untuk meningkatkan hasil belajar siswa terdapat 3 orang siswa yang lewat batas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan 12 orang siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM).

Dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebelum adanya tindakan:

$$\frac{3}{15} \times 100 \% = 20 \%$$

Persentase ketuntasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran belum dapat dikatakan optimal sehingga perlu dibuat perencanaan yang lebih baik dengan tujuan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dengan demikian peneliti mempersiapkan beberapa langkah untuk menyusun proses pembelajaran dengan berbasis mode kooperatif jigsaw serta penyusunan tes pada setiap pertemuannya.

2. Siklus I

a. Pertemuan Pertama Dilaksanakan dengan :

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 14 Juli 2020 di kelas VIII-A dimulai dari pukul 08.00-09.30 dengan materi pembelajaran adalah kubus. Adapun yang menjadi guru didalam kelas tersebut adalah peneliti dan yang menjadi pengamat dalam penelitian ini adalah guru bidang studi matematika kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang.

1) Proses Pembelajaran

a) Perencanaan

Pada pertemuan pertama peneliti membuat persiapan pembelajaran dengan melibatkan bantuan dari guru mata pelajaran dalam hal pembagian kelompok. Karena guru mata pelajaran yang lebih mengetahui bagaimana kemampuan siswa di kelas VIII-A maka pembentukan kelompok asal (*home teams*) dan kelompok ahli (*expert group*) disusun secara detail sesuai dengan kemampuan siswa. Dalam hal lain, peneliti juga mempersiapkan RPP serta lembar test yang sudah divalidkan sebelumnya dengan tujuan agar terciptanya proses pembelajaran yang maksimal.

b) Implementasi

Kegiatan pembelajaran dilakukan berlandaskan pada RPP-1 dan Lembar Tes-1 yang telah divalidkan sebelumnya. Pertemuan diawali dengan salam dan membaca do'a belajar dilanjutkan dengan menanya kabar siswa serta dengan membaca absensi siswa. Kemudian peneliti memberikan motivasi kepada siswa untuk meningkatkan semangat serta kemauan dalam belajar, dan dilanjutkan dengan menjelaskan tentang model yang akan dipakai dalam proses pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebagai langkah awal dalam menambah wawasan siswa dalam hal mengenal model pembelajaran tersebut dan menjelaskan

indikator yang harus dicapai siswa dalam proses pembelajaran tersebut. Selanjutnya, peneliti membagi siswa kedalam 4 kelompok yang dimana setiap kelompok terdiri dari 3-4 orang (kelompok asal) yang sudah diatur oleh peneliti dengan guru mata pelajaran sebelumnya, dilanjutkan dengan membagikan materi membagikan materi kepada masing-masing siswa melalui perantara ketua kelompok. Selanjutnya, membimbing setiap siswa yang mempunyai materi yang sama untuk membentuk kelompok baru (kelompok ahli) serta memilih ketua kelompok dalam setiap kelompok ahli tersebut, dan dilanjutkan dengan membimbing setiap kelompok ahli untuk membahas dan membaca materi yang didapatkan dengan beberapa referensi yang sudah disediakan peneliti sebelumnya (lembar ahli, buku paket matematika dan lain-lain) melalui diskusi. Selanjutnya, membimbing siswa membuat ringkasan atau catatan kecil sebagai bahan untuk diskusi di kelompok asal, kemudian peneliti membimbing siswa untuk kembali kekelompok asal dan membimbing siswa untuk melakukan diskusi kembali tentang materi masing-masing yang didapatkan dikelompok ahli. Terakhir siswa diberikan soal berbentuk essay test sebagai bahan untuk penilaian di pertemuan pertama dan evaluasi untuk pertemuan selanjutnya.

c) Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati tindakan yang diberikan dan dilaksanakan oleh peneliti dalam proses pembelajaran yang diamati guru mata pelajaran pada saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun hasil observasi peneliti pada pertemuan pertama dapat dilihat tabel di bawah ini:

Tabel 4.2
Lembar Observasi Kegiatan Pertemuan I

No	Kegiatan	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Guru membuka pelajaran dengan salam dan membaca do'a belajar.	✓	
2	Guru menanyakan kabar siswa dan membacakan absensi siswa.		✓
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya meraih kesuksesan dengan menuntut ilmu.		✓
4	Guru menjelaskan tentang model yang akan dipakai pada pembelajaran serta teknis penggunaannya.	✓	
5	Guru menjelaskan indikator yang harus dicapai siswa dan cakupan materi yang akan dibahas.	✓	
6	Guru membagi siswa kedalam 4 kelompok yang terdiri 3-4 siswa		

	perkelompok (kelompok asal) serta memilih ketua dalam setiap kelompok.	✓	
7	Guru membagikan materi yang akan dibahas atau dipelajari setiap kelompok kepada ketua kelompok.	✓	
8	Guru membimbing ketua kelompok untuk membagikan materi kepada setiap anggota kelompok.		✓
9	Guru membimbing setiap siswa yang memiliki materi yang sama untuk membentuk kelompok baru (kelompok ahli).	✓	
10	Guru membimbing setiap kelompok ahli untuk membaca dan membahas materi yang mereka dapatkan melalui sumber belajar yang sudah dimiliki siswa sebelumnya melalui diskusi.	✓	
11	Guru membimbing siswa untuk membuat ringkasan atau buku penjelasan mengenai materi yang dibahas bertujuan bahan untuk penjelasan di kelompok asal.	✓	
12	Guru membimbing siswa untuk kembali ke kelompok asal.	✓	
13	Guru membimbing siswa untuk melakukan diskusi yang kedua sebagai pertanggung jawaban	✓	

	pemahaman yang didapatkan di kelompok ahli.		
14	Guru memberikan umpan balik tentang materi-materi yang dipelajari dengan memberikan soal essay sebanyak 5 butir soal untuk dibahas masing-masing individu.	✓	
15	Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran selanjutnya.		✓
16	Guru menutup pembelajaran dengan salam.	✓	

Pelaksanaan pertemuan pertama masih banyak langkah-langkah yang tidak dilaksanakan peneliti. Peneliti hanya menjalankan kegiatan sebanyak 12 langkah dari 16 langkah, sehingga dapat dipersentasekan bahwa peneliti melakukan kegiatan sebesar :

$$\frac{12}{16} \times 100 \% = 75 \%$$

d) Refleksi

Kelemahan-kelemahan yang didapatkan pada pertemuan pertama akan diperbaiki pada pertemuan kedua dalam hal untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun permasalahan yang ditemukan peneliti dalam pertemuan pertama yaitu alokasi waktu yang tidak cukup dan kelemahan siswa dalam memahami prosedur

yang peneliti berikan dikarenakan siswa baru pertama kali memakai model pembelajaran *jigsaw*. Sedangkan permasalahan peneliti sendiri adalah kurangnya percaya diri peneliti pada saat proses belajar mengajar berlangsung, hal itu nampak dari tata cara peneliti dalam menyapa dan menyampaikan prosedur model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* kepada siswa.

2) Hasil Belajar Siswa Pada Pertemuan Pertama (Siklus I)

Tabel 4.3

Nilai Hasil Belajar Siswa Pertemuan I

No	Nama	Nilai	% Ketercapaian	Keterangan
1	Adam Pulungan	60	60 %	Tidak Tuntas
2	Ahmad Saukani	55	55 %	Tidak Tuntas
3	Aiman Azhari Hasibuan	80	80 %	Tuntas
4	Andriansyah	50	50 %	Tidak Tuntas
5	Atriansyah	45	45 %	Tidak Tuntas
6	Aulia Nur	80	80 %	Tuntas
7	Azizah Aida Al Fatiha	85	85 %	Tuntas
8	Epidayanti	75	75 %	Tidak Tuntas
9	Fitriani	70	70 %	Tidak Tuntas
10	Hilma Ariani	75	75 %	Tidak Tuntas
11	Islah Rahmadani	60	60 %	Tidak Tuntas
12	Khoiriah Dalimunthe	70	70 %	Tidak Tuntas
13	Khoirun Nisah	70	70 %	Tidak Tuntas
14	Meliani	65	65 %	Tidak Tuntas
15	Muhammad Fajar	80	80 %	Tuntas
Jumlah Total =1020				
Rata-rata = 68,00				

Analisis ketuntasan belajar siswa setelah adanya tindakan pertama yang diberikan peneliti dalam hal untuk meningkatkan hasil belajar siswa terdapat 4 orang siswa yang lewat batas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan 11 orang siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebelum adanya tindakan:

$$\frac{4}{15} \times 100 \% = 26,6 \%$$

Persentase ketuntasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran belum dapat dikatakan optimal atau baik, karena jumlah siswa yang tuntas belum mencapai batas jumlah ketuntasan yaitu sebesar 75 % dari jumlah siswa sehingga perlu dibuat perencanaan yang lebih baik lagi dengan tujuan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Pertemuan Kedua Dilaksanakan dengan :

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari kamis tanggal 16 Juli 2020 pukul 08.00-09.30 dengan materi pembelajaran adalah lanjutan dari pertemuan pertama yaitu kubus. Adapun yang menjadi guru dalam pertemuan kedua adalah peneliti sedangkan yang bertindak sebagai pengamat adalah guru mata pelajaran matematika kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang.

1) Proses Pembelajaran

a) Perencanaan

Dalam pertemuan kedua ini, seluruh kegiatan yang dilakukan berlandaskan atau berpanduan dengan RPP-2 yang telah divalidkan sebelumnya. Karena model diskusi yang dilaksanakan peneliti berbeda dengan pertemuan sebelumnya yaitu kelompok asal (*home teams*) yang terpilih secara acak mempersentasikan hasil diskusi dengan menjelaskan setiap bagian sub-materi yang didapatkan siswa masing-masing di kelompok ahli (*expert group*). Maka peneliti mempersiapkan skema model diskusi dengan mengatur urutan tampil dengan mendahulukan urutan pada kelompok asal yang mempunyai anggota paling banyak lewat batas KKM sebagai sarana untuk memotivasi siswa-siswa kelompok lainnya.

b) Implementasi

Kegiatan pembelajaran dilakukan dengan berpanduan pada RPP-2 dan Lembar Tes-2 yang divalidkan sebelumnya. Diawali dengan salam dan membaca do'a belajar serta menanyakan kabar siswa dan dilanjutkan dengan memberikan motivasi agar siswa lebih semangat dalam proses belajar. Setelah itu, memberikan hasil belajar siswa pada pertemuan pertama. Kemudian, membimbing siswa untuk membentuk kelompok asal dan membahas serta mendiskusikan kembali tentang permasalahan-permasalahan yang masih janggal

sebelumnya. Dilanjutkan dengan membimbing kelompok asal untuk melakukan persentasi di depan mengenai materi yang dibahas dan kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pertanyaan kepada kelompok yang tampil sebagai gambaran untuk mengetahui ketidaktahuan siswa tentang materi yang dipelajari. Setelah itu, guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah diberikan. Terakhir, memberikan soal berupa essay tes sebagai bahan umpan balik tentang materi yang sudah dipelajari dan dibahas bersama dilanjutkan dengan menginformasikan tentang kegiatan proses pembelajaran selanjutnya dan menutup pembelajaran.

c) Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati tindakan yang diberikan dan dilaksanakan oleh peneliti dalam proses pembelajaran yang diamati guru mata pelajaran pada saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun hasil observasi pengamat pada pertemuan kedua dapat dilihat tabel di bawah ini:

Tabel 4.4
Lembar Observasi Kegiatan Pertemuan II

No	Kegiatan	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Guru membuka pelajaran dengan salam dan membaca do'a belajar.	✓	
2	Guru menanyakan kabar siswa dan membacakan absensi siswa.		✓
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya meraih kesuksesan dengan menuntut ilmu.		✓
4	Guru membagikan hasil belajar siswa pada tes pertemuan pertama.	✓	
5	Guru membimbing siswa melakukan diskusi kembali untuk memperjelas dan meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi-materi yang sudah dibagikan pada pertemuan sebelumnya (Kelompok asal).	✓	
6	Guru membimbing kelompok asal membuat ringkasan dan beberapa contoh soal untuk dijelaskan kedepan dalam bentuk persentasi .		✓
7	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pertanyaan dan sanggahan kepada kelompok yang persentasi.	✓	
8	Guru bersama siswa menyimpulkan	✓	

	materi-materi yang telah diberikan.		
9	Guru memberikan umpan balik tentang materi-materi yang dipelajari dengan memberikan soal essay sebanyak 5 butir soal untuk dibahas masing-masing individu.	✓	
10	Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran selanjutnya.	✓	
11	Guru menutup pembelajaran dengan salam.	✓	

Pertemuan kedua jumlah kegiatan yang dilaksanakan oleh peneliti sebanyak 9 dari 11 kegiatan dan adapun persentase dari observasi kegiatan tersebut adalah sebagai berikut :

$$\frac{9}{11} \times 100 \% = 81 \%$$

d) Refleksi

Kelemahan-kelemahan yang ditemukan dalam pertemuan kedua, akan diperbaiki pada pertemuan selanjutnya. Adapun permasalahan yang ditemukan peneliti adalah alokasi waktu yang tidak cukup dikarenakan adanya program pembagian masker dan sosialisasi dari Komisi Perlindungan Anak Indonesia sehingga terjadi pengurangan waktu dalam proses pembelajaran dan adapun kegiatan yang tidak dilakukan seperti pada pertemuan pertama adalah pemberian soal sebanyak 5 butir soal dimana pada pertemuan sebelumnya

diberikan, dikerjakan dan dikumpulkan pada pertemuan itu, sedangkan pada pertemuan ini diberikan tapi tidak dikerjakan dan dikumpulkan pada pertemuan itu atau menjadi tugas siswa yang dikumpul pada pertemuan selanjutnya. Jika dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya, peneliti dalam pertemuan kedua ini lebih baik cara penyampaian dan bimbingan kepada siswa pada saat proses belajar, namun masih ada beberapa poin yang harus atau penting dilakukan oleh peneliti dalam proses belajar mengajar, seperti : intonasi suara dalam proses belajar mengajar, penyesuaian langkah-langkah yang tertera di RPP dengan paraktek nyata di lapangan dan peningkatan pemberian motivasi kepada siswa pada saat pembukaan pembelajaran.

Perubahan yang didapatkan peneliti pada pertemuan ini dibanding dengan pertemuan sebelumnya yaitu terletak pada minat dan semangat siswa dalam belajar siswa yang dapat dilihat dari keseriusan siswa dalam membudayakan diskusi.

2) Hasil Belajar Pada Pertemuan Kedua (Siklus I)

Tabel 4.5**Nilai Hasil Belajar Siswa Pertemuan II**

No	Nama	Nilai	% Ketercapaian	Keterangan
1	Adam Pulungan	60	60 %	Tidak Tuntas
2	Ahmad Saukani	70	70 %	Tidak Tuntas
3	Aiman Azhari Hasibuan	85	85 %	Tuntas
4	Andriansyah	50	50 %	Tidak Tuntas
5	Atriansyah	45	45 %	Tidak Tuntas
6	Aulia Nur	80	80 %	Tuntas
7	Azizah Aida Al Fatiha	85	85 %	Tuntas
8	Epidayanti	80	80 %	Tuntas
9	Fitriani	85	85 %	Tuntas
10	Hilma Ariani	80	80 %	Tuntas
11	Islah Rahmadani	65	65 %	Tidak Tuntas
12	Khoiriah Dalimunthe	70	70 %	Tidak Tuntas
13	Khoirun Nisah	70	70 %	Tidak Tuntas
14	Meliani	70	70 %	Tidak Tuntas
15	Muhammad Fajar	85	85 %	Tuntas
Jumlah Total =1080				
Rata-rata = 72,00				

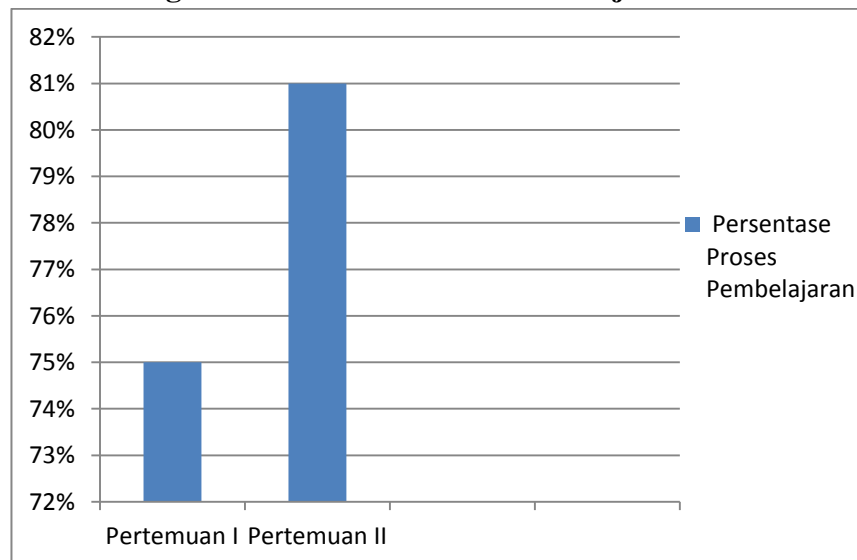
Analisis ketuntasan belajar siswa setelah adanya tindakan kedua yang diberikan peneliti dalam hal untuk meningkatkan hasil belajar siswa terdapat 7 orang siswa yang lewat batas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan 8 orang siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebelum adanya tindakan:

$$\frac{7}{15} \times 100 \% = 46,6 \%$$

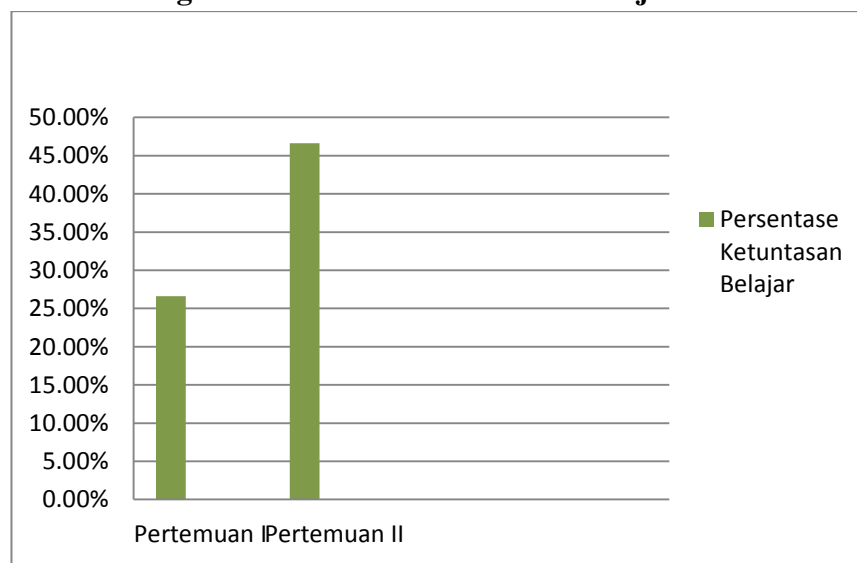
Persentase ketuntasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran belum dapat dikatakan optimal atau baik, karena jumlah siswa yang tuntas

belum mencapai batas jumlah ketuntasan yaitu sebesar 75 % dari jumlah siswa sehingga perlu dibuat perencanaan yang lebih baik lagi dengan tujuan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Gambar IV.1
Diagram Persentase Proses Pembelajaran Siklus I



Gambar IV.2
Diagram Persentase Ketuntasan Belajar Siklus I



Dengan melihat gambar kedua gambar diagram di atas, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan dari hasil belajar siswa dilihat dari persentase ketuntasan yang sudah dipaparkan, maka dengan itu siklus pertama dapat dikatakan berhasil bahwa penerapan model kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan melihat kondisi tersebut peneliti melanjutkan ke siklus kedua dengan model yang sama dan materi yang berbeda dengan melakukan persiapan pembuatan rancangan proses pembelajaran serta tes untuk setiap pertemuannya.

3. Siklus II

a. Pertemuan Ketiga Dilaksanakan dengan :

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 18 Juli 2020 pukul 08.00-09.30 dengan materi pembelajaran yaitu balok. Adapun yang menjadi guru adalah peneliti dan yang menjadi pengamat adalah guru mata pelajaran matematika kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang.

1) Proses Pembelajaran

a) Perencanaan

Dalam tahap ini dilakukan beberapa tindakan dalam proses pembelajaran, tindakan tersebut berdasarkan atau berlandaskan pada rancangan proses pembelajaran (RPP)-3 yang telah divalidkan sebelumnya. Melihat hasil belajar yang didapatkan siswa dari pertemuan pertama dan kedua mengalami peningkatan, maka peneliti mempersiapkan alat peraga pembelajaran yang disediakan

sekolah sebagai tambahan informasi objektif dalam membahas sub-materi dalam kelompok ahli (*expert group*) agar terciptanya proses dan hasil pembelajaran dengan maksimal.

b) Implementasi

Kegiatan pembelajaran dilakukan berlandaskan pada RPP-3 dan Lembar Tes-3 yang telah divalidkan sebelumnya. Pertemuan diawali dengan salam dan membaca do'a belajar dilanjutkan dengan menanya kabar siswa serta dengan membaca absensi siswa. Kemudian peneliti memberikan motivasi kepada siswa untuk meningkatkan semangat serta kemauan dalam belajar, dan menjelaskan indikator yang harus dicapai siswa dalam proses pembelajaran tersebut. Selanjutnya, memberikan hasil belajar siswa pada pertemuan kedua, dilanjutkan dengan membagikan materi membagikan materi kepada masing-masing siswa dengan panduan kelompok sebelumnya. Selanjutnya, membimbing setiap siswa yang mempunyai materi yang sama untuk membentuk kelompok baru (kelompok ahli) dan dilanjutkan dengan membimbing setiap kelompok ahli untuk membahas dan membaca materi yang didapatkan dengan beberapa referensi yang sudah disediakan sebelumnya (lembar ahli, buku paket matematika dan lain-lain) melalui diskusi. Selanjutnya, membimbing siswa membuat ringkasan atau catatan kecil sebagai bahan untuk diskusi di

kelompok asal, kemudian peneliti membimbing siswa untuk kembali kekelompok asal dan membimbing siswa untuk melakukan diskusi kembali tentang materi masing-masing yang didapatkan dikelompok ahli. Terakhir siswa diberikan soal berbentuk essay test sebagai bahan untuk penilaian di pertemuan pertama dan evaluasi untuk pertemuan selanjutnya.

c) Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati tindakan yang diberikan dan dilaksanakan oleh peneliti dalam proses pembelajaran yang diamati guru mata pelajaran pada saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun hasil observasi peneliti pada pertemuan ketiga dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

Tabel 4.6
Lembar Observasi Kegiatan Pertemuan III

No	Kegiatan	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Guru membuka pelajaran dengan salam dan membaca do'a belajar.	✓	
2	Guru menanyakan kabar siswa dan membacakan absensi siswa.	✓	
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya meraih kesuksesan dengan menuntut ilmu.		✓
4	Guru menjelaskan indikator yang	✓	

	harus dicapai siswa dan cakupan materi yang akan dibahas.		
5	Guru membagikan hasil belajar siswa pada tes pertemuan kedua.		✓
6	Guru membagikan materi yang akan dibahas atau dipelajari setiap kelompok kepada ketua kelompok.	✓	
7	Guru membimbing ketua kelompok untuk membagikan materi kepada setiap anggota kelompok.	✓	
8	Guru membimbing setiap siswa yang memiliki materi yang sama untuk membentuk kelompok baru (kelompok ahli).	✓	
9	Guru membimbing setiap kelompok ahli untuk membaca dan membahas materi yang mereka dapatkan melalui sumber belajar yang sudah dimiliki siswa sebelumnya melalui diskusi.	✓	
10	Guru membimbing siswa untuk membuat ringkasan atau buku penjelasan mengenai materi yang dibahas bertujuan bahan untuk penjelasan di kelompok asal.	✓	
11	Guru membimbing siswa untuk kembali ke kelompok asal.	✓	
12	Guru membimbing siswa untuk melakukan diskusi yang kedua	✓	

	sebagai pertanggung jawaban pemahaman yang didapatkan di kelompok ahli.		
13	Guru memberikan umpan balik tentang materi-materi yang dipelajari dengan memberikan soal essay sebanyak 5 butir soal untuk dibahas masing-masing individu.	✓	
14	Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran selanjutnya.	✓	
15	Guru menutup pembelajaran dengan salam.	✓	

Pada pertemuan ketiga jumlah kegiatan yang dilaksanakan dan dilakukan oleh peneliti sebanyak 13 dari 15 kegiatan dan persentase dari pertemuan adalah sebagai berikut :

$$\frac{13}{15} \times 100 \% = 86,7 \%$$

d) Refleksi

Kelemahan-kelemahan yang didapatkan pada pertemuan ketiga akan diperbaiki pada pertemuan selanjutnya. Dalam hal ini jika dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya terdapat perubahan-perubahan yang signifikan terhadap siswa, yang dimana pertemuan sebelumnya masih ada siswa yang kurang aktif dan pada pertemuan ini potensi siswa untuk belajar dengan metode diskusi terdapat peningkatan dibuktikan dengan adanya tindakan

dari siswa yang faham akan materi mengajari siswa yang tidak faham akan materi tersebut. Dan untuk peneliti sendiri terus terjadi perbaikan-perbaikan dibandingkan dengan pertemuan-pertemuan sebelumnya dibuktikan dengan adanya umpan balik yang dipraktekan siswa pada saat proses belajar mengajar dan adapun beberapa hal yang harus diperbaiki peneliti untuk kedepannya yaitu pembagian waktu pada setiap langkah-langkah pembelajaran dan peningkatan motivasi kepada siswa pada saat pembukaan pembelajaran.

2) Hasil Belajar Siswa Pada Pertemuan Ketiga (Siklus II)

Tabel 4.7
Nilai Hasil Belajar Siswa Pertemuan III

No	Nama	Nilai	% Ketercapaian	Keterangan
1	Adam Pulungan	65	65 %	Tidak Tuntas
2	Ahmad Saukani	75	75 %	Tidak Tuntas
3	Aiman Azhari Hasibuan	85	85 %	Tuntas
4	Andriansyah	50	50 %	Tidak Tuntas
5	Atriansyah	60	60 %	Tidak Tuntas
6	Aulia Nur	85	85 %	Tuntas
7	Azizah Aida Al Fatiha	90	90 %	Tuntas
8	Epidayanti	85	85 %	Tuntas
9	Fitriani	70	70 %	Tidak Tuntas
10	Hilma Ariani	80	80 %	Tuntas
11	Islah Rahmadani	70	70 %	Tidak Tuntas
12	Khoiriah Dalimunthe	80	80 %	Tuntas
13	Khoirun Nisah	80	80 %	Tuntas

14	Meliani	70	70 %	Tidak Tuntas
15	Muhammad Fajar	90	90 %	Tuntas
Jumlah Total =1135				
Rata-rata = 75,66				

Analisis ketuntasan belajar siswa setelah adanya tindakan ketiga yang diberikan peneliti dalam hal untuk meningkatkan hasil belajar siswa terdapat 8 orang siswa yang lewat batas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan 7 orang siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebelum adanya tindakan:

$$\frac{8}{15} \times 100 \% = 53,3 \%$$

Persentase ketuntasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran belum dapat dikatakan optimal atau baik, karena jumlah siswa yang tuntas belum mencapai batas jumlah ketuntasan yaitu sebesar 75 % dari jumlah siswa sehingga perlu dibuat perencanaan yang lebih baik lagi dengan tujuan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Pertemuan Keempat Dilaksanakan dengan :

Pertemuan keempat dilaksanakan pada hari senin tanggal 20 Juli 2020 pukul 08.00-09.30 dengan materi pembelajaran lanjutan dari pertemuan ketiga yaitu balok dan yang bertindak sebagai guru adalah peneliti dan pengamat adalah guru mata pelajaran matematika kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang.

1) Proses Pembelajaran

a) Perencanaan

Seluruh kegiatan yang dilakukan berlandaskan atau berpanduan dengan RPP-4 yang telah divalidkan sebelumnya. Sama halnya kegiatan-kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan pertemuan kedua, jadi peneliti hanya melanjutkan kegiatan dengan tambahan memberikan penghargaan kepada kelompok yang terpilih mempersentasikan materi sebagai bahan untuk memotivasi siswa untuk belajar lebih giat dan sungguh-sungguh.

b) Implementasi

Kegiatan pembelajaran dilakukan dengan berpanduan pada RPP-4 dan Lembar Tes-4 yang divalidkan sebelumnya. Diawali dengan salam dan membaca do'a belajar serta menanyakan kabar siswa dan dilanjutkan dengan memberikan motivasi agar siswa lebih semangat dalam proses belajar. Setelah itu, memberikan hasil belajar siswa pada pertemuan ketiga. Kemudian, membimbing siswa untuk membentuk kelompok asal dan membahas serta mendiskusikan kembali tentang permasalahan-permasalahan yang masih janggal sebelumnya. Dilanjutkan dengan membimbing kelompok asal untuk melakukan persentasi di depan mengenai materi yang dibahas dan kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pertanyaan kepada kelompok yang tampil sebagai gambaran untuk mengetahui ketidaktahuan siswa tentang materi yang dipelajari. Setelah itu, guru

bersama siswa menyimpulkan materi yang telah diberikan. Terakhir, memberikan soal berupa essay tes sebagai bahan umpan balik tentang materi yang sudah dipelajari dan dibahas bersama dilanjutkan dengan menginformasikan tentang kegiatan proses pembelajaran selanjutnya dan menutup pembelajaran.

c) Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati tindakan yang diberikan dan dilaksanakan oleh peneliti dalam proses pembelajaran yang diamati guru mata pelajaran pada saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun hasil observasi peneliti pada pertemuan keempat dapat dilihat tabel di bawah ini:

Tabel 4.8
Lembar Observasi Kegiatan Pertemuan IV

No	Kegiatan	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Guru membuka pelajaran dengan salam dan membaca do'a belajar.	✓	
2	Guru menanyakan kabar siswa dan membacakan absensi siswa.		✓
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya meraih kesuksesan dengan menuntut ilmu.	✓	
4	Guru membagikan hasil belajar siswa pada tes pertemuan ketiga.	✓	

5	Guru membimbing siswa melakukan diskusi kembali untuk memperjelas dan meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi-materi yang sudah dibagikan pada pertemuan sebelumnya.	✓	
6	Guru membimbing kelompok asal membuat ringkasan dan beberapa contoh soal untuk dijelaskan kedepan dalam bentuk persentasi .	✓	
7	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pertanyaan dan sanggahan kepada kelompok yang persentasi.	✓	
8	Guru bersama siswa menyimpulkan materi-materi yang telah diberikan.	✓	
9	Guru memberikan umpan balik tentang materi-materi yang dipelajari dengan memberikan soal essay sebanyak 5 butir soal untuk dibahas masing-masing individu.	✓	
10	Guru menutup pembelajaran dengan salam.	✓	

Pada pertemuan keempat jumlah kegiatan yang dilaksanakan dan dilakukan oleh peneliti adalah 9 dari 10 kegiatan yang telah dirancang oleh peneliti dalam rancangan proses pembelajaran

dengan divalidkan oleh validator yang sudah dicantumkan pada bab sebelumnya. Adapun persentase kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

$$\frac{9}{10} \times 100 \% = 90 \%$$

d) Refleksi

Dibandingkan dengan pertemuan-pertemuan sebelumnya, peneliti lebih baik dalam menjalankan kegiatan-kegiatan yang sudah dirancang sebelumnya dengan melibatkan masukan-masukan yang diberikan oleh guru mata pelajaran matematika kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang. Dan kelemahan-kelemahan yang didapatkan pada pertemuan ini akan menjadi tugas bagi peneliti sebagai tenaga pendidik yang akan terjun kelapangan nantinya agar penerapan model jigsaw bisa menghasilkan siswa yang bertanggung jawab dan kompeten.

2) Hasil Belajar Pada Pertemuan Keempat (Siklus II)

Tabel 4.9
Nilai Hasil Belajar Siswa Pertemuan IV

No	Nama	Nilai	% Ketercapaian	Keterangan
1	Adam Pulungan			Tidak Hadir
2	Ahmad Saukani	80	80 %	Tuntas
3	Aiman Azhari Hasibuan	90	90 %	Tuntas
4	Andriansyah	65	65 %	Tidak Tuntas
5	Atriansyah	85	85 %	Tuntas
6	Aulia Nur	85	85 %	Tuntas
7	Azizah Aida Al Fatiha	100	100 %	Tuntas
8	Epidayanti	85	85 %	Tuntas

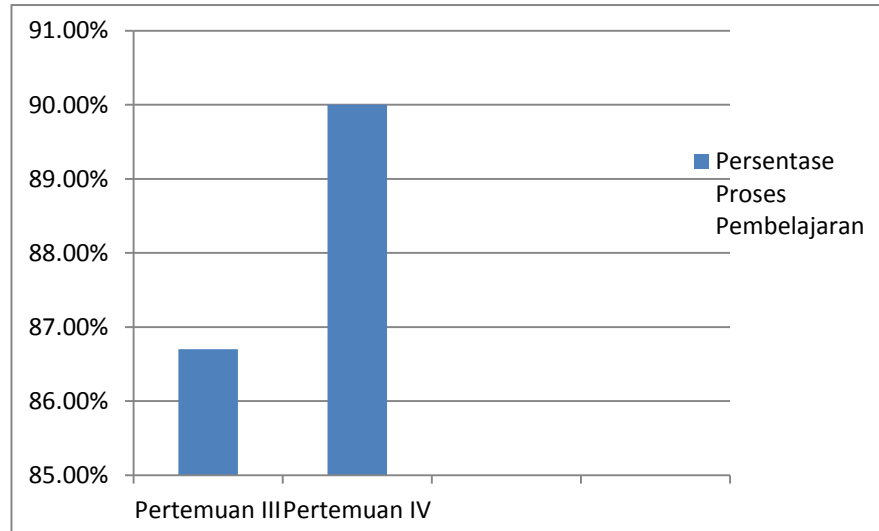
9	Fitriani	80	80 %	Tuntas
10	Hilma Ariani	85	85 %	Tuntas
11	Islah Rahmadani	80	80 %	Tuntas
12	Khoiriah Dalimunthe	80	80 %	Tuntas
13	Khoirun Nisah	80	80 %	Tuntas
14	Meliani	80	80 %	Tuntas
15	Muhammad Fajar	80	80 %	Tuntas
Jumlah Total = 1235				
Rata-rata = 82,33				

Data tabel di atas, analisis ketuntasan belajar siswa setelah adanya tindakan keempat yang diberikan peneliti dalam hal untuk meningkatkan hasil belajar siswa terdapat 12 orang siswa yang lewat batas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan 3 orang siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebelum adanya tindakan:

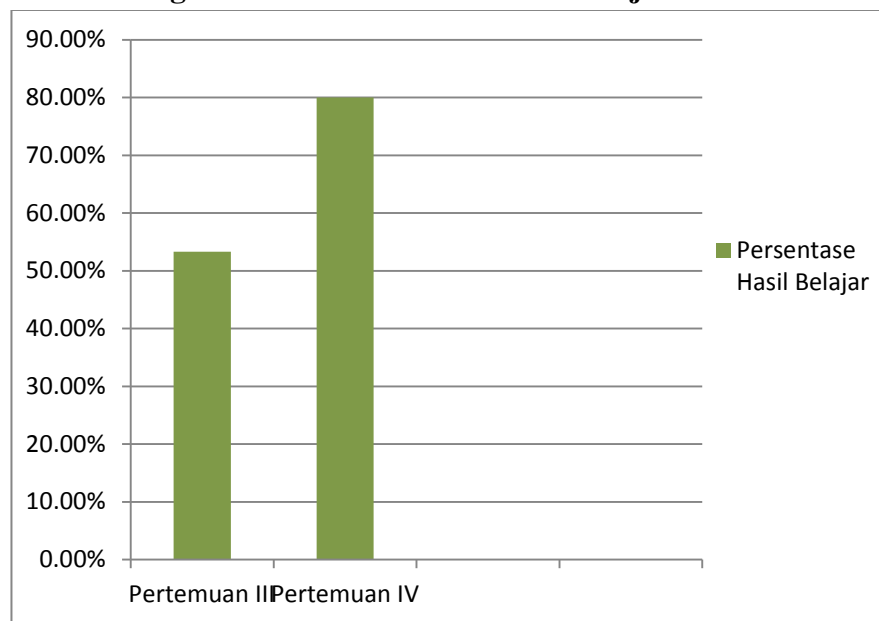
$$\frac{12}{15} \times 100 \% = 80 \%$$

Persentase ketuntasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dapat dikatakan optimal atau baik, karena jumlah siswa yang tuntas sudah mencapai batas jumlah ketuntasan yaitu sebesar 75 % dari jumlah siswa sehingga perlu dibuat perencanaan yang lebih baik lagi dengan tujuan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Gambar IV.3
Diagram Persentase Proses Pembelajaran Siklus II



Gambar IV.4
Diagram Persentase Ketuntasan Belajar Siklus II



Berdasarkan data dari diagram di atas terjadi peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan model kooperatif tipe jigsaw pada siklus kedua. Sesuai hasil belajar yang didapatkan siswa pada pertemuan keempat

mencapai ketuntasan 80 % maka dengan itu peneliti mencukupkan penelitian sampai di pertemuan keempat dengan alasan sudah mencapai keberhasilan dalam penelitian.

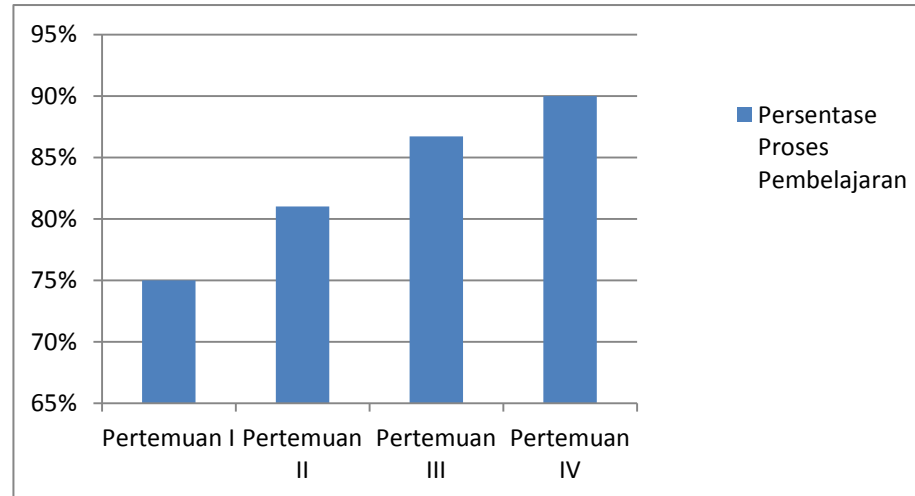
B. Pembahasan

Tabel 4.10

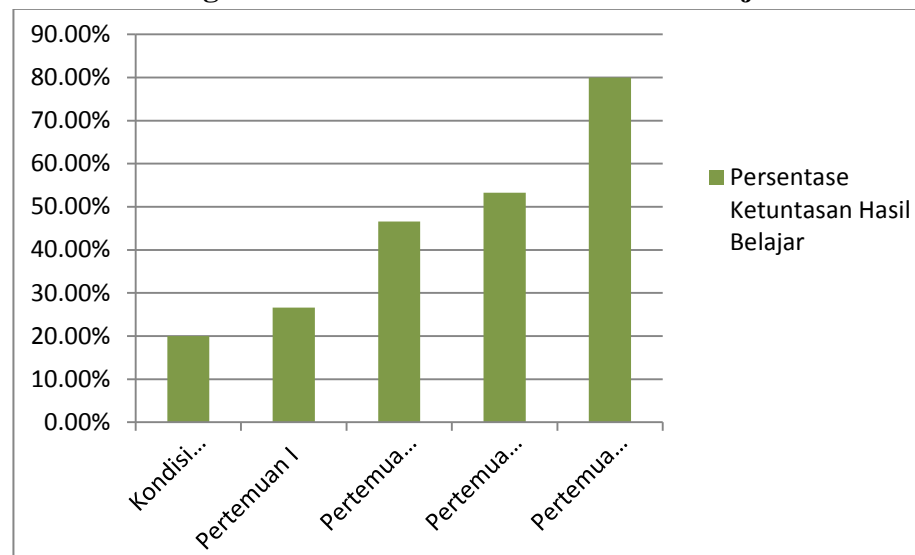
Rekapitulasi Nilai Siswa Sebelum dan Sesudah Pemberian Tindakan

No	Kode Siswa	Nilai Awal	Nilai Setelah Diberikan Tindakan				keterangan
			Siklus I		Siklus II		
			Pert 1	Pert 2	Pert 3	Pert 4	
1	AP	45	60	60	65	-	Meningkat
2	AS	50	55	70	75	80	Meningkat
3	AAH	80	80	85	85	90	Meningkat
4	AND	50	50	50	50	65	Meningkat
5	ATR	45	45	45	60	85	Meningkat
6	AN	75	80	80	85	85	Meningkat
7	AAA	85	85	85	90	100	Meningkat
8	EP	81	75	80	85	85	Meningkat
9	FT	78	70	85	70	80	Meningkat
10	HA	73	75	80	80	85	Meningkat
11	IR	68	60	65	70	80	Meningkat
12	KD	70	70	70	80	80	Meningkat
13	KN	70	70	70	80	80	Meningkat
14	ME	68	65	70	70	80	Meningkat
15	MF	78	80	85	90	80	Meningkat

Gambar IV.5
Diagram Persentase Proses Pembelajaran



Gambar IV.6
Diagram Persentase Ketuntasan Hasil Belajar



Berdasarkan rekapitulasi nilai hasil belajar siswa dapat disimpulkan bahwa penerapan model kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang, dibuktikan dengan persentase ketuntasan yang diperoleh pada setiap pertemuan mengalami peningkatan. Hal ini juga berbanding lurus dengan tindakan yang dilakukan peneliti dalam proses

pembelajaran dengan persentase proses pembelajaran yang dilaksanakan peneliti mengalami peningkatan dari setiap pertemuan. Dengan demikian hasil analisis tindakan ini mendukung hipotesis tindakan yang diajukan, yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi kubus dan balok kelas VIII-A MTs GUPPI Malintang kecamatan bukit malintang kabupaten mandailing natal.

C. Keterbatasan penelitian

Seluruh rangkaian kegiatan penelitian telah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang sudah direncanakan dalam metodologi penelitian. Hal ini dimaksud untuk diperoleh hasil yang benar-benar obyektif dan sistematis. Namun, untuk mendapatkan hasil yang sempurna dari peneliti sangat sulit karena berbagai keterbatasan. Diantara keterbatasan yang dirasakan dan dijumpai peneliti dilapangan adalah sebagai berikut :

1. Jumlah siswa yang seharusnya 28 menjadi 15 siswa karena mengikuti protokol kesehatan dengan tujuan meminimalkan tingkat penularan virus Covid-19.
2. Peneliti tidak memberikan tes awal (*pre-test*) kepada siswa karena keterbatasan waktu yang diberikan pihak sekolah.
3. Soal yang diberikan peneliti kepada siswa sampai tingkat C4 (analisis).
4. Hasil belajar yang dicantumkan peneliti adalah hasil belajar kognitif saja.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Proses belajar mengajar di MTs S GUPPI Malintang kelas VIII-A dengan model kooperatif tipe jigsaw pada materi kubus dan balok mengalami peningkatan yaitu kegiatan pra-siklus, nilai rata-rata sebelum diberikan tindakan adalah 63,3 dengan persentase ketuntasan adalah 20 %. Siklus I pertemuan I, nilai rata-rata pada pertemuan pertama adalah 68,00 dengan persentase ketuntasan adalah 26,6 %. Siklus I pertemuan II, nilai rata-rata pada pertemuan kedua adalah 72,00 dengan persentase ketuntasan adalah 46,6 %. Siklus II pertemuan III, nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada pertemuan ketiga adalah 75,66 dengan persentase ketuntasan adalah 53,3 %. Siklus II pertemuan IV, nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada pertemuan keempat adalah 82,33 dengan persentase ketuntasan adalah 80 %.
2. Hasil penelitian dengan penerapan model kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang. Dilihat dari data hasil belajar siswa, pra-siklus yaitu nilai rata-rata sebelum diberikan tindakan adalah 63,3 dengan persentase ketuntasan adalah 20 % dengan 3 siswa yang lulus kriteria ketuntasan minimum. Siklus I pertemuan I yaitu nilai rata-rata pada pertemuan pertama adalah 68,00 dengan persentase ketuntasan adalah 26,6 % dengan 4 siswa yang lulus kriteria ketuntasan minimum. Siklus I pertemuan II yaitu nilai rata-rata pada pertemuan kedua

adalah 72,00 dengan persentase ketuntasan adalah 46,6 % dengan 7 siswa yang lulus kriteria ketuntasan minimum. Siklus II pertemuan III yaitu nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada pertemuan ketiga adalah 75,66 dengan persentase ketuntasan adalah 53,3 % dengan 8 siswa yang lulus kriteria ketuntasan minimum. Siklus II pertemuan III yaitu nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada pertemuan keempat adalah 82,33 dengan persentase ketuntasan adalah 80 % dengan 12 siswa yang lulus kriteria ketuntasan minimum.

B. Saran-saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti memberikan beberapa saran yang berhubungan dengan peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika, antara lain :

1. Guru hendaknya menerapkan model pembelajaran lainnya dalam hal meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Dalam meningkatkan hasil belajar siswa, siswa hendaknya perlu diberikan ransangan dan tantangan agar siswa lebih bersemangat dalam proses pembelajaran.
3. Agar proses pembelajaran berjalan dengan baik, guru diharapkan menyampaikan langkah-langkah sebelum pelaksanaan proses pembelajaran dimulai.
4. Guru hendaknya lebih bisa mencocokkan materi dengan model yang dipakai.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdur Rahman As'ari, dkk, *Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester II*, Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014
- Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan Penelitian Pengembangan Edisi Revisi*, Bandung: Citapustaka Media, 2016.
- Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar Microteaching*, Jakarta: Quantum Teaching, 2005.
- Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Cet. II, Jakarta: PT.Raja Grafindo Persad, Edisi I, 1998.
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: PT. Renika Cipta, 2016.
- , *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2009.
- Fitri Susila, “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dengan Teknik Kepala Bernomor Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Yayasan Pembangunan Umat Islam (YPUI) Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar”, Skripsi (UIN Sultan Syarif Kasim Riau, 2011).
- H. M. Sukardi. *Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2008.
- Hamzah B. Uno, *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- Hamzah dan Masri Kuadrat, *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran*, Jakarta: PT Sawo Raya, 2010.

Hawignyo Mulyadi, *Wajib Belajar Pendidikan Dasar 9 Tahun*, Jakarta: PT Budi Perkasa Utama, 2005.

Heri Rahyubi, *Teori-Teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran Motorik*, Bandung : Penerbit Nusa Media, 2012.

<https://id.wikipedia.org/wiki/hipotesis> halaman ini terakhir diubah pada 29 Oktober 2019, pukul 05.05.

Ijah Mulyani Sihotang, “Model Pembelajaran Jigsaw Dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Akuntansi”, *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Akuntansi dan Keuangan*

Junaidi, “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Sikap Positif Siswa Terhadap Pelajaran Matematika Pada Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Negeri 016 Siak Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak”, Skripsi (UIN Sultan Syarif Kasim Riau, 2011).

Mulyasa, *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013.

Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 1999.

NurAzizah, “Pengaruh Metode Pembelajaran Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Dasar Kompetensi Kejuruan di SMK Wongserojo Gembong”, *Jurnal Penelitian*.

Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara, 2011.

-----, *Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Bumi Aksara, 2006.

Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta :Pustaka Belajar, 2017.

- Rochiati Wiriaatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2006.
- Sardiman, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011
- Siswanti, ” Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Ljigsaw Berbantu Media Buku Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Akuntansi Pada Kompetensi Dasar Piutang Siswa Kelas XI Akuntansi SMK Muhammadiyah 1 Prambanan Tahun Ajaran 2014/2015”, Skripsi (Universitas Negeri Yogyakarta, 2015).
- Siti Suprihatin, “Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Studi Masyarakat Indonesia”, *Jurnal Promosi*, Volume 5, No. 1 Tahun 2017.
- Slameto, *Belajar dan Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi*, Jakarta: Renika Cipta, 2010.
- Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: BumiAksara, 2007
- Suryani Harahap, “Upaya Peningkatan Hasil Belajar Bangun Ruang Sisi Datar Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Siswa Kelas VIII-G SMP Negeri 13 Tangerang”, *Indonesian Digital Journal Of Mathematics and Education*, Volume 5, No. 8 Tahun 2018.
- Tatang S, *Ilmu Pendidikan*, Bandung : CV. Pustaka, 2012.
- Tika Dwi Nopriyanti dan Allen Marga Retta, “Analisis Hasil Belajar Mahasiswa Pada Matakuliah Struktur Aljabar di Universitas PGRI Palembang”, *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*. Volume 4, No. 1, Juni 2018.

Umami Rosyidah, “Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Metro”, *Jurnal SAP*, Volume 1, No. 2, Desember 2016

Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: Kencana, 2010.

Zainal Aqib. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB dan TK*, Bandung: CV. Yrama Widya, 2009.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Pribadi

Nama : ADIL HALOMOAN
NIM : 16 202 00105
Tempat/Tanggal Lahir : Malintang, 24 September 1997
E-mail/No.Hp : adilhalomoan1997@gmail.com
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Agama : Islam
Jumlah Saudara : 5 (Lima)
Alamat : Desa Malintang, Kec. Bukit Malintang

B. Identitas Orang Tua

Nama Ayah : ARDAN HASIBUAN
Pekerjaan : Tani
Nama Ibu : Almh. ROSMAIDA NASUTION
Pekerjaan : -
Alamat : Desa Malintang, Kec. Bukit Malintang

C. Riwayat Pendidikan

1. 2004-2010 SD Negeri 144445 Malintang
2. 2010-2013 SMP Negeri 1 Siabu
3. 2013-2016 SMA Negeri 1 Siabu
4. 2016 Masuk IAIN Padangsidimpuan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan :

lampiran I



**YAYASAN MADRASAH GUPPI MALINTANG
MADRASAH TSANAWIYAH GUPPI MALINTANG
KECAMATAN BUKIT MALINTANG
KABUPATEN MANDAILING NATAL**

e-mail:mtsguppi-malintang@yahoo.com
Jalan Lintas Medan - Padang Kode Pos 22976 Akreditasi B

HASIL UJIAN TENGAH SEMESTER KELAS VIII-A


No	Nama	Nilai
1	ADAM PULUNGAN	45
2	AHMAD SAUKANI	50
3	AIMAN AZHARI HASIBUAN	80
4	ANDRIANSYAH	50
5	ATRIANSYAH	45
6	AULIA NUR	75
7	AZIZAH AIDA AL FATIHA	85
8	EPIDAYANTI	81
9	FITRIANI	78
10	HILMA ARIANI	73
11	ISLAH RAHMADANI	68
12	KHOIRIAH DALIMUNTHE	70
13	KHOIRUN NISAH	70
14	MELIANI	68
15	MUHAMMAD FAJAR	78

Malintang, Juli 2020

Mengetahui
Kepala MTs S GUPPI Malintang


AZHARI HASIBUAN, S.Pd.I

Guru Mata Pelajaran


MARIMPUN, S.Pd., S.Pt

Lampiran RPP Pertemuan Pertama

Rancangan Proses Pembelajaran

(RPP)

Nama Sekolah	: MTs S GUPPI Malintang
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Kubus dan Balok
Kelas/Semester	: VIII/I (Ganjil)
Alokasi Waktu	: 2 X 45 Menit

A. Kompetensi Inti

KI-1 :Menerima dan menjalankan agama yang dianutnya.

KI-2 :Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.

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

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

B. Kompetensi Dasar

3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas).

4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas serta gabungannya).

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menjelaskan pengertian kubus

2. Mengidentifikasi bagian-bagian kubus
3. Memahami luas permukaan kubus
4. Memahami volume kubus

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa bisa menjelaskan pengertian kubus
2. Siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian kubus
3. Siswa bisa Memahami luas permukaan kubus
4. Siswa bisa Memahami volume kubus

E. Materi Pembelajaran

1. Pengertian kubus
2. Jaring-jaring kubus
3. Luas permukaan kubus
4. Volume kubus
5. Keterkaitan kubus

F. Model dan Metode pembelajaran

1. Ceramah
2. Jigsaw
3. Diskusi
4. Penugasan

G. Alat dan Media Pembelajaran

1. Media pembelajaran
Media pembelajaran kubus dan balok
2. Alat pembelajaran
Alat pembelajaran : Papan Tulis, Kapur dan Spidol

H. Sumber Belajar

Buku matematika kurikulum 2013 kementerian pendidikan dan kebudayaan oleh abdur rahman as'ari dan kawan-kawan.

Latihan kerja siswa dan hal-hal penting yang berkaitan dengan pembelajaran.

I. Kegiatan Pembelajaran

No	Langkah-Langkah	Alokasi Waktu	Jenis Kegiatan
1.	<p>a. Guru membuka pelajaran dengan salam dan membaca do'a belajar.</p> <p>b. Guru menanyakan kabar siswa dan membacakan absensi siswa.</p> <p>c. Guru memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya meraih kesuksesan dengan menuntut ilmu.</p> <p>d. Guru menjelaskan tentang model yang akan dipakai pada pembelajaran serta teknis penggunaannya.</p> <p>e. Guru menjelaskan indikator yang harus dicapai siswa dan cakupan materi yang akan dibahas.</p>	15 Menit	Pendahuluan
2.	<p>a. Guru membagi siswa kedalam 5 kelompok yang terdiri 3-4 siswa perkelompok (kelompok asal) serta memilih ketua dalam setiap kelompok. (Mengamati)</p> <p>b. Guru membagikan materi yang akan dibahas atau dipelajari setiap kelompok kepada ketua kelompok.</p> <p>c. Guru membimbing ketua kelompok untuk membagikan materi kepada setiap anggota</p>	55 Menit	Inti

	<p>kelompok. (Mengamati)</p> <p>d. Guru membimbing setiap siswa yang memiliki materi yang sama untuk membentuk kelompok baru (kelompok ahli). (Mengamati)</p> <p>e. Guru membimbing setiap kelompok ahli untuk membaca dan membahas materi yang mereka dapatkan melalui sumber belajar yang sudah dimiliki siswa sebelumnya melalui diskusi. (Menanya)</p> <p>f. Guru membimbing siswa untuk membuat ringkasan atau buku penjelasan mengenai materi yang dibahas bertujuan bahan untuk penjelasan di kelompok asal. (Mengumpulkan Informasi)</p> <p>g. Guru membimbing siswa untuk kembali ke kelompok asal.</p> <p>h. Guru membimbing siswa untuk melakukan diskusi yang kedua sebagai pertanggung jawaban pemahaman yang didapatkan di kelompok ahli.</p>		
3.	<p>a. Guru memberikan umpan balik tentang materi-materi yang dipelajari dengan memberikan soal essay sebanyak 5 butir soal untuk dibahas masing-masing individu.</p>	20 Menit	Penutup

	<p>b. Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran selanjutnya.</p> <p>c. Guru menutup pembelajaran dengan salam.</p>		
--	--	--	--

Lampiran RPP Pertemuan kedua

Rancangan Proses Pembelajaran

(RPP)

Nama Sekolah	: MTs S GUPPI Malintang
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Kubus dan Balok
Kelas/Semester	: VIII/I (Ganjil)
Alokasi Waktu	: 2 X 45 Menit

A. Kompetensi Inti

KI-1 :Menerima dan menjalankan agama yang dianutnya.

KI-2 :Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.

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

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

B. Kompetensi Dasar

3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas).

4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas serta gabungannya).

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menjelaskan pengertian kubus

2. Mengidentifikasi bagian-bagian kubus
3. Memahami luas permukaan kubus
4. Memahami volume kubus

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa bisa menjelaskan pengertian kubus
2. Siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian kubus
3. Siswa bisa Memahami luas permukaan kubus
4. Siswa bisa Memahami volume kubus

E. Materi Pembelajaran

1. Pengertian kubus
2. Jaring-jaring kubus
3. Luas permukaan kubus
4. Volume kubus
5. Keterkaitan kubus

F. Model dan Metode pembelajaran

1. Ceramah
2. Jigsaw
3. Diskusi
4. Penugasan

G. Alat dan Media Pembelajaran

1. Media pembelajaran
Media pembelajaran kubus dan balok
2. Alat pembelajaran
Alat pembelajaran : Papan Tulis, Kapur dan Spidol

H. Sumber Belajar

Buku matematika kurikulum 2013 kementerian pendidikan dan kebudayaan oleh abdur rahman as'ari dan kawan-kawan.

Latihan kerja siswa dan hal-hal penting yang berkaitan dengan pembelajaran.

I. Kegiatan Pembelajaran

No	Langkah-Langkah	Alokasi Waktu	Jenis Kegiatan
1.	<p>a. Guru membuka pelajaran dengan salam dan membaca do'a belajar.</p> <p>b. Guru menanyakan kabar siswa dan membacakan absensi siswa.</p> <p>c. Guru memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya meraih kesuksesan dengan menuntut ilmu.</p> <p>d. Guru membagikan hasil belajar siswa pada tes pertemuan pertama.</p>	10 Menit	Pendahuluan
2.	<p>a. Guru membimbing siswa melakukan diskusi kembali untuk memperjelas dan meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi-materi yang sudah dibagikan pada pertemuan sebelumnya. (Mengasosiasi)</p> <p>b. Guru membimbing kelompok asal membuat ringkasan dan beberapa contoh soal untuk dijelaskan kedepan dalam bentuk presentasi. (Evaluasi)</p> <p>c. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pertanyaan dan sanggahan kepada kelompok yang presentasi.</p>	50 Menit	Inti

	d. Guru bersama siswa menyimpulkan materi-materi yang telah diberikan.		
3.	<p>a. Guru memberikan umpan balik tentang materi-materi yang dipelajari dengan memberikan soal essay sebanyak 5 butir soal untuk dibahas masing-masing individu.</p> <p>b. Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran selanjutnya.</p> <p>c. Guru menutup pembelajaran dengan salam.</p>	20 Menit	Penutup

\Lampiran RPP Pertemuan Ketiga

Rancangan Proses Pembelajaran

(RPP)

Nama Sekolah	: MTs S GUPPI Malintang
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Kubus dan Balok
Kelas/Semester	: VIII/I (Ganjil)
Alokasi Waktu	: 2 X 45 Menit

A. Kompetensi Inti

KI-1 :Menerima dan menjalankan agama yang dianutnya.

KI-2 :Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.

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

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

B. Kompetensi Dasar

3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas).

4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas serta gabungannya).

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menjelaskan pengertian balok

2. Mengidentifikasi bagian-bagian balok
3. Memahami luas permukaan balok
4. Memahami volume balok

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa bisa menjelaskan pengertian balok
2. Siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian balok
3. Siswa bisa Memahami luas permukaan balok
4. Siswa bisa Memahami volume balok

E. Materi Pembelajaran

1. Pengertian kubus dan balok
2. Jaring-jaring kubus dan balok
3. Luas permukaan kubus dan balok
4. Volume kubus dan balok
5. Keterkaitan kubus dan balok

F. Model dan Metode pembelajaran

1. Ceramah
2. Jigsaw
3. Diskusi
4. Penugasan

G. Alat dan Media Pembelajaran

1. Media pembelajaran
Media pembelajaran kubus dan balok
2. Alat pembelajaran
Alat pembelajaran : Papan Tulis, Kapur dan Spidol

H. Sumber Belajar

Buku matematika kurikulum 2013 kementerian pendidikan dan kebudayaan oleh abdur rahman as'ari dan kawan-kawan.

Latihan kerja siswa dan hal-hal penting yang berkaitan dengan pembelajaran.

I. Kegiatan Pembelajaran

No	Langkah-Langkah	Alokasi Waktu	Jenis Kegiatan
1.	<p>a. Guru membuka pelajaran dengan salam dan membaca do'a belajar.</p> <p>b. Guru menanyakan kabar siswa dan membacakan absensi siswa.</p> <p>c. Guru memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya meraih kesuksesan dengan menuntut ilmu.</p> <p>d. Guru menjelaskan indikator yang harus dicapai siswa dan cakupan materi yang akan dibahas.</p> <p>e. Guru membagikan hasil belajar siswa pada tes pertemuan kedua.</p>	10 Menit	Pendahuluan
2.	<p>a. Guru membagikan materi yang akan dibahas atau dipelajari setiap kelompok kepada ketua kelompok.</p> <p>b. Guru membimbing ketua kelompok untuk membagikan materi kepada setiap anggota kelompok. (Mengamati)</p> <p>c. Guru membimbing setiap siswa yang memiliki materi yang sama untuk membentuk kelompok baru (kelompok ahli). (Mengamati)</p> <p>d. Guru membimbing setiap kelompok ahli untuk membaca</p>	50 Menit	Inti

	<p>dan membahas materi yang mereka dapatkan melalui sumber belajar yang sudah dimiliki siswa sebelumnya melalui diskusi.</p> <p>(Menanya)</p> <p>e. Guru membimbing siswa untuk membuat ringkasan atau buku penjelasan mengenai materi yang dibahas bertujuan bahan untuk penjelasan di kelompok asal.</p> <p>(Mengumpulkan Informasi)</p> <p>f. Guru membimbing siswa untuk kembali ke kelompok asal.</p> <p>g. Guru membimbing siswa untuk melakukan diskusi yang kedua sebagai pertanggung jawaban pemahaman yang didapatkan di kelompok ahli.</p>		
3.	<p>a. Guru memberikan umpan balik tentang materi-materi yang dipelajari dengan memberikan soal essay sebanyak 5 butir soal untuk dibahas masing-masing individu.</p> <p>b. Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran selanjutnya.</p> <p>c. Guru menutup pembelajaran dengan salam.</p>	20 Menit	Penutup

Lampiran RPP Pertemuan Keempat

Rancangan Proses Pembelajaran

(RPP)

Nama Sekolah	: MTs S GUPPI Malintang
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Kubus dan Balok
Kelas/Semester	: VIII/I (Ganjil)
Alokasi Waktu	: 2 X 45 Menit

A. Kompetensi Inti

KI-1 :Menerima dan menjalankan agama yang dianutnya.

KI-2 :Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.

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

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

B. Kompetensi Dasar

3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas).

4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas serta gabungannya).

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menjelaskan pengertian balok

2. Mengidentifikasi bagian-bagian balok
3. Memahami luas permukaan balok
4. Memahami volume balok

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa bisa menjelaskan pengertian balok
2. Siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian balok
3. Siswa bisa Memahami luas permukaan balok
4. Siswa bisa Memahami volume balok

E. Materi Pembelajaran

1. Pengertian kubus dan balok
2. Jaring-jaring kubus dan balok
3. Luas permukaan kubus dan balok
4. Volume kubus dan balok
5. Keterkaitan kubus dan balok

F. Model dan Metode pembelajaran

1. Ceramah
2. Jigsaw
3. Diskusi
4. Penugasan

G. Alat dan Media Pembelajaran

1. Media pembelajaran
Media pembelajaran kubus dan balok
2. Alat pembelajaran
Alat pembelajaran : Papan Tulis, Kapur dan Spidol

H. Sumber Belajar

Buku matematika kurikulum 2013 kementerian pendidikan dan kebudayaan oleh abdur rahman as'ari dan kawan-kawan.

Latihan kerja siswa dan hal-hal penting yang berkaitan dengan pembelajaran.

I. Kegiatan Pembelajaran

No	Langkah-Langkah	Alokasi Waktu	Jenis Kegiatan
1.	<p>a. Guru membuka pelajaran dengan salam dan membaca do'a belajar.</p> <p>b. Guru menanyakan kabar siswa dan membacakan absensi siswa.</p> <p>c. Guru memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya meraih kesuksesan dengan menuntut ilmu.</p> <p>d. Guru membagikan hasil belajar siswa pada tes pertemuan ketiga.</p>	10 Menit	Pendahuluan
2.	<p>a. Guru membimbing siswa melakukan diskusi kembali untuk memperjelas dan meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi-materi yang sudah dibagikan pada pertemuan sebelumnya. (Mengasosiasi)</p> <p>b. Guru membimbing kelompok asal membuat ringkasan dan beberapa contoh soal untuk dijelaskan kedepan dalam bentuk persentasi . (Evaluasi)</p> <p>c. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pertanyaan dan sanggahan kepada kelompok yang persentasi.</p> <p>d. Guru bersama siswa</p>	40 Menit	Inti

	menyimpulkan materi-materi yang telah diberikan.		
3.	a. Guru memberikan umpan balik tentang materi-materi yang dipelajari dengan memberikan soal essay sebanyak 5 butir soal untuk dibahas masing-masing individu. b. Guru menutup pembelajaran dengan salam.	30 Menit	Penutup

J. Kriteria Penilaian Hasil Belajar

Kriteria Ketuntasan Minimum : 80

Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis (Essay Test)

soal terlampir.....

$$NP = \frac{\text{Jumlah nilai perolehan}}{\text{jumlah nilai maksima}} \times 100$$

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

Malintang,2020
Mahasiswa Peneliti

MARIMPUN, S.Pd., S.Pt

ADIL HALOMOAN

Disetujui Oleh,
Kepala MTs S GUPPI Malintang

H.AZHARI HASIBUAN, S.Pd.I

Lampiran 3

Soal Pertemuan I

KUBUS

1. Daerah yang diarsir adalah.....(UN Matematika SMP/MTs tahun 2011)
2. Rangkaian persegi diatas adalah jaring-jaring kubus. Jika nomor 2 merupakan alas kubus, manakah yang merupakan tutup kubus dan sebutkan alasannya....
3. Panjang diagonal bidang kubus dengan panjang rusuknya 6 cm adalah...
4. Pak Rahman memiliki ruko berbentuk kubus dengan panjang sisi 10 m. Jika Pak Rahman ingin menghitung luas permukaan dari bangunan tersebut, berapa m^2 yang didapatkan Pak Rahman?
5. Jika sebuah kubus memiliki volume 125 cm^3 , berapakah panjang dari rusuk kubus tersebut?

KUNCI JAWABAN

1. Diagonal Bidang

2. 5

3. Diketahui S : 6 cm

Ditanya Panjang Diagonal Bidang :?

Penyelesaian :

$$EB^2 = AB^2 + AE^2$$

$$EB^2 = (6 \text{ cm})^2 + (6 \text{ cm})^2$$

$$EB^2 = 36 \text{ cm} + 36 \text{ cm}$$

$$EB^2 = 72 \text{ cm}$$

$$EB = \sqrt{72} \text{ cm}$$

$$EB = \sqrt{36 \times 2} \text{ cm}$$

$$EB = 6\sqrt{2} \text{ cm}$$

4. Diketahui S : 6 cm

Ditanya Luas Permukaan :?

Penyelesaian :

$$\text{Luas Permukaan} = 6S^2$$

$$\text{Luas Permukaan} = 6 \times (10)^2 \text{ cm}$$

$$\text{Luas Permukaan} = (6 \times 100) \text{ cm}^2$$

$$\text{Luas Permukaan} = 600 \text{ cm}^2$$

5. Diketahui Volume : 125 cm

Ditanya Luas Permukaan :?

Penyelesaian :

$$\text{Volume} = S^3$$

$$125 \text{ cm}^3 = S^3$$

$$S^3 = 125 \text{ cm}^3$$

$$S = \sqrt[3]{125} \text{ cm}$$

$$S = 5 \text{ cm}$$

Soal Pertermuan II

1. Gambarkanlah 2 jaring-jaring kubus yang saudara/i ketahui!
2. Panjang diagonal sisi kubus $5\sqrt{2}$ cm. Luas seluruh permukaan kubus adalah
(UN Matematika SMP/MTs tahun 2013)
3. Jika panjang salah satu sisi sebuah kubus 50 cm, maka luas permukaan kubus adalah....
4. Jika sebuah kubus memiliki volume sebesar 512 m^3 . Berapakah panjang sisi dari kubus tersebut?
5. Sebuah bak mandi berbentuk kubus dengan panjang rusuk 9 cm. Tentukan banyak air yang dibutuhkan untuk mengisi bak mandi hingga penuh!

KUNCI JAWABAN

1. Dinilai dari pendapat masing-masing siswa

2. Diketahui Diagonal Sisi : $5\sqrt{2}$ cm

Ditanya Luas Permukaan :?

Penyelesaian :

$$EB^2 = AB^2 + AE^2$$

$$(5\sqrt{2})^2 = S^2 + S^2$$

$$(5\sqrt{2})^2 = 2S^2$$

$$50 \text{ cm} = 2S^2$$

$$S^2 = 25 \text{ cm}$$

$$S = \sqrt{25} \text{ cm}$$

$$S = 5 \text{ cm}$$

$$\text{Luas Permukaan} = 6S^2$$

$$\text{Luas Permukaan} = 6 \times (5)^2 \text{ cm}$$

$$\text{Luas Permukaan} = (6 \times 25) \text{ cm}^2$$

$$\text{Luas Permukaan} = 150 \text{ cm}^2$$

3. Diketahui S : 50 cm

Ditanya Luas Permukaan :?

Penyelesaian :

$$\text{Luas Permukaan} = 6S^2$$

$$\text{Luas Permukaan} = 6 \times (50)^2 \text{ cm}$$

$$\text{Luas Permukaan} = (6 \times 2500) \text{ cm}^2$$

$$\text{Luas Permukaan} = 15.000 \text{ cm}^2$$

4. Diketahui Volume : 512 cm

Ditanya S :?

Penyelesaian :

$$\text{Volume} = S^3$$

$$512 \text{ cm}^3 = S^3$$

$$S^3 = 512 \text{ cm}^3$$

$$S = \sqrt[3]{512} \text{ cm}$$

$$S = 8 \text{ cm}$$

5. Diketahui S : 9 cm

Ditanya Volume :?

Penyelesaian :

$$\text{Volume} = S^3$$

$$\text{Volume} = 9^3$$

$$\text{Volume} = 9 \text{ cm} \times 9 \text{ cm} \times 9 \text{ cm}$$

$$\text{Volume} = 729 \text{ cm}^3$$

Soal Pertermuan III

BALOK

1. Agar berbentuk jaring-jaring balok, bidang yang harus dihilangkan bernomor(UN Matematika SMP/MTs tahun 2011)
2. Albert mempunyai kawat dengan panjang 6 m, jika albert ingin membuat balok yang berukuran 13 cm x 9 cm x 8 cm. Berapakah panjang kawat yang dibutuhkan albert?
3. Pak andi memiliki sebuah rumah berbentuk balok dengan panjang 7 meter, lebar 4 meter dan tinggi rumah 3 meter. Jika pak Andi menghitung luas permukaan tersebut, berapakah luas permukaan dari rumah Pak Andi?
4. Jika sebuah kolam ikan memiliki volume 50 m^3 dan panjang 10 m serta lebar 1 m. Berapakah tinggi dari kolam ikan tersebut?
5. Sebuah akuarium berbentuk balok dengan panjang 74 cm dan tinggi 42 cm. Jika volume air dalam akuarium tersebut adalah 31.080 cm^3 , tentukan lebar akuarium tersebut!

KUNCI JAWABAN

- 4, 8 dan 9
- Diketahui Panjang Kawat : 6 m dan Albert ingin membuat balok yang berukuran 13 cm x 9 cm x 8 cm
Ditanya panjang kawat yang dibutuhkan :?
Penyelesaian :
Luas Permukaan = $2(pl + pt + lt)$
Luas Permukaan = $2(13.9 + 13.8 + 9.8)$
Luas Permukaan = $2(13.9 + 13.8 + 9.8) \text{ cm}^2$
Luas Permukaan = $2(293) \text{ cm}^2$
Luas Permukaan = 586 cm^2
Maka panjang kawat yang dibutuhkan 586 cm^2 atau $0,0586 \text{ m}$
- Diketahui Panjang 7 meter, Lebar 4 meter dan Tinggi Rumah 3 meter
Ditanya Luas Permukaan:?
Penyelesaian :
Luas Permukaan = $2(pl + pt + lt)$
Luas Permukaan = $2(7.4 + 7.3 + 4.3)$
Luas Permukaan = $2(7.4 + 7.3 + 4.3) \text{ cm}^2$
Luas Permukaan = $2(61) \text{ cm}^2$
Luas Permukaan = 122 cm^2
- Diketahui Volume 50 m^3 dan Panjang 10 m serta Lebar 1 m
Ditanya Tinggi :?
Penyelesaian :
Volume = $p \times l \times t$
 $50 \text{ m}^3 = 10 \text{ m} \times 1 \text{ m} \times t$
 $50 \text{ m}^3 = 10 \text{ m}^2 \times t$
 $t = 5 \text{ m}$
- Diketahui Panjang 74 cm, Tinggi 42 cm dan Volume Air 31.080 cm^3
Ditanya Lebar :?
Penyelesaian :

$$\begin{aligned}\text{Volume} &= p \times l \times t \\ 31.080 \text{ cm}^3 &= 74 \text{ cm} \times l \times 42 \text{ cm} \\ 31.080 \text{ cm}^3 &= 3.108 \text{ cm}^2 \times l \\ l &= 10 \text{ cm}\end{aligned}$$

Soal Pertermuan IV

1. Yang merupakan jaring-jaring balok adalah.....(UN Matematika SMP/MTs tahun 2012)
2. Sebuah aula berbentuk balok dengan ukuran panjang 8 meter, lebar 6 meter dan tinggi 4 meter. Dinding bagian dalamnya akan dicat dengan biaya Rp. 8.000,- per meter persegi. Jumlah seluruh biaya pengecatan adalah
(UN Matematika SMP/MTs tahun 2013)
3. Seorang anak membawa sekaleng minyak tanah berbentuk balok dengan ukuran 45 cm x 8 cm x 8 cm terjatuh hingga menumpahkan $\frac{1}{3}$ isinya. Banyaknya minyak yang tersisa adalah
4. Rehan memiliki akuarium dengan panjang 40 cm, lebar 20 cm dan tinggi 30 cm. Jika rehan ingin mengisi air kedalam akuarium tersebut, berapa banyak air yang diperlukan rehan?
5. Johny mempunyai sebuah kotak pensil dengan panjang 20 cm, lebar 2 cm dan tinggi 6 cm. Jika Johny ingin menghitung volume dan luas permukaan kotak pensil tersebut, berapa cm^3 dan cm^2 yang dihasilkan Johny?

KUNCI JAWABAN

1. I dan IV
2. Diketahui Panjang 8 meter, Lebar 6 meter dan Tinggi 4 meter
Ditanya jumlah biaya pengecatan, jika meter per segi sebesar Rp. 8.000,-
=....?
Penyelesaian :
Luas Permukaan = $2(pl + pt + lt)$
Luas Permukaan = $2(8.6 + 8.4 + 6.4)$
Luas Permukaan = $2(8.6 + 8.4 + 6.4) \text{ cm}^2$
Luas Permukaan = $2(104) \text{ cm}^2$
Luas Permukaan = 208 cm^2
Maka biaya pengacatan seluruhnya,
 $208 \text{ cm}^2 \times 8.000,- = \text{Rp}.1.664.000,-$
3. Diketahui balok dengan ukuran 45 cm x 8 cm x 8 cm
Ditanya banyaknya minyak yang tersisa, jika isinya tumpah $\frac{1}{3}$:?
Penyelesaian :
Volume = $p \times l \times t$
Volume = $45 \text{ cm} \times 8 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$
Volume = 2.880 cm^3
Jika tumpah $\frac{1}{3} = \frac{1}{3} \times 2.880 \text{ cm}^3$
 $= 960 \text{ cm}^3$
Yang tersisa = $2.880 \text{ cm}^3 - 960 \text{ cm}^3$
 $= 1.920 \text{ cm}^3$
4. Diketahui Panjang 40 cm, Lebar 20 cm dan Tinggi 30 cm
Ditanya Volume :?
Penyelesaian :
Volume = $p \times l \times t$
Volume = $40 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$
Volume = 24.000 cm^3
5. Diketahui Panjang 20 cm, Lebar 2 cm dan Tinggi 6 cm
Ditanya Volume dan Luas Permukaan :?

Penyelesaian :

$$\mathbf{Volume} = p \times l \times t$$

$$\text{Volume} = 20 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$$

$$\text{Volume} = 240 \text{ cm}^3$$

$$\mathbf{Luas Permukaan} = 2(pl + pt + lt)$$

$$\text{Luas Permukaan} = 2(20.2 + 20.6 + 2.6)$$

$$\text{Luas Permukaan} = 2(112) \text{ cm}^2$$

$$\text{Luas Permukaan} = 224 \text{ cm}^2$$

Lampiran 4

NAMA DAN INISIAL SISWA

No	Nama	Inisial
1	ADAM PULUNGAN	AP
2	AHMAD SAUKANI	AS
3	AIMAN AZHARI HASIBUAN	AAH
4	ANDRIANSYAH	AND
5	ATRIANSYAH	ATR
6	AULIA NUR	AN
7	AZIZAH AIDA AL FATIHA	AAA
8	EPIDAYANTI	EP
9	FITRIANI	FT
10	HILMA ARIANI	HA
11	ISLAH RAHMADANI	IR
12	KHOIRIAH DALIMUNTHE	KD
13	KHOIRUN NISAH	KN
14	MELIANI	ME
15	MUHAMMAD FAJAR	MF

Lampiran 5

KELOMPOK ASAL

Kelompok A

1. AIMAN AZHARI HASIBUAN
2. ATRIANSYAH
3. MELIANI
4. HILMA ARIANI

Ketua : ATRIANSYAH

Kelompok B

1. KHOIRUN NISAH
2. AZIZAH AIDA AL FATIHA
3. ANDRIANSYAH
4. KHOIRIAH DALIMUNTHE

Ketua : ANDRIANSYAH

Kelompok C

1. AULIA NUR
2. ADAM PULUNGAN
3. EPIDAYANTI

Ketua : AULIA NUR

Kelompok D

1. AHMAD SAUKANI
2. MUHAMMAD FAJAR
3. ISLAH RAHMADANI
4. FITRIANI

Ketua : ISLAH RAHMADANI

Lampiran 5

KELOMPOK AHLI

Kelompok 1

AIMAN AZHARI HASIBUAN

KHOIRUN NISAH

AULIA NUR

AHMAD SAUKANI

Materi : Luas Permukaan Kubus dan Balok

Ketua Kelompok : AIMAN AZHARI HASIBUAN

Kelompok 2

ATRIANSYAH

AZIZAH AIDA AL FATIHA

ADAM PULUNGAN

MUHAMMAD FAJAR

Materi : Volume Kubus dan Balok

Ketua Kelompok : AZIZAH AIDA AL FATIHA

Kelompok 3

MELIANI

ANDRIANSYAH

EPIDAYANTI

ISLAH RAHMADANI

Materi : Jaring-Jaring Kubus dan Balok

Ketua Kelompok : EPIDAYANTI

Kelompok 4

HILMA ARIANI

KHOIRIAH DALIMUNTHER

FITRIANI

Materi : Pengertian dan keterkaitan Kubus dan Balok

Ketua Kelompok : FITRIANI

LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR

Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Kubus Dan Balok
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Nama Validator :

Petunjuk

1. Peneliti mohon kiranya ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk revesi tes yang peneliti susun
2. Berilah tanda checklist (√) pada kolom V (Valid), VR (Valid dengan Revisi), dan TV (Tidak Valid) pada tiap butir soal.
3. Untuk revisi, ibu dapat menuliskan pada naskah yang perlu direvisi atau dapat menuliskannya pada catatan yang telah disediakan.
4. Lembar soal terlampir

Materi	Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Item	V	VR	TV
Kubus dan Balok	3.10 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas). 4.10 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas serta	Memahami bagian-bagian kubus dan balok	Kubus: 2,3,4,6 Balok: 1,2,			
		Memahami luas permukaan kubus dan balok	Kubus: 1,5,8 Balok: 3,5,8,10			
		Menyelesaikan soal volume kubus dan balok	Kubus: 7,9,10 Balok: 4,6,7,8,9			

	gabungannya).					
--	-------------------	--	--	--	--	--

Catatan:

Padangsidempuan, Juli 2020

Validator

.....

LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN

Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan :
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Pengamat : Marimpun, S.Pd.,S.Pt.

No	Kegiatan	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Guru membuka pelajaran dengan salam dan membaca do'a belajar.		
2	Guru menanyakan kabar siswa dan membacakan absensi siswa.		
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya meraih kesuksesan dengan menuntut ilmu.		
4	Guru menjelaskan tentang model yang akan dipakai pada pembelajaran serta teknis penggunaannya.		
5	Guru menjelaskan indikator yang harus dicapai siswa dan cakupan materi yang akan dibahas.		
6	Guru membagi siswa kedalam 4 kelompok yang terdiri 3-4 siswa perkelompok (kelompok asal) serta memilih ketua dalam setiap kelompok.		
7	Guru membagikan materi yang akan dibahas atau dipelajari setiap kelompok kepada ketua kelompok.		
8	Guru membimbing ketua kelompok untuk membagikan materi kepada setiap anggota kelompok.		
9	Guru membimbing setiap siswa yang memiliki		

	materi yang sama untuk membentuk kelompok baru (kelompok ahli).		
10	Guru membimbing setiap kelompok ahli untuk membaca dan membahas materi yang mereka dapatkan melalui sumber belajar yang sudah dimiliki siswa sebelumnya melalui diskusi.		
11	Guru membimbing siswa untuk membuat ringkasan atau buku penjelasan mengenai materi yang dibahas bertujuan bahan untuk penjelasan di kelompok asal.		
12	Guru membimbing siswa untuk kembali ke kelompok asal.		
13	Guru membimbing siswa untuk melakukan diskusi yang kedua sebagai pertanggung jawaban pemahaman yang didapatkan di kelompok ahli.		
14	Guru memberikan umpan balik tentang materi-materi yang dipelajari dengan memberikan soal essay sebanyak 5 butir soal untuk dibahas masing-masing individu.		
15	Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran selanjutnya.		
16	Guru menutup pembelajaran dengan salam.		

Catatan :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Malintang, Juli 2020
Pengamat

Marimpun, S.Pd.,S.Pt.

LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN

Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan :
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Pengamat : Marimpun, S.Pd.,S.Pt.

No	Kegiatan	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Guru membuka pelajaran dengan salam dan membaca do'a belajar.		
2	Guru menanyakan kabar siswa dan membacakan absensi siswa.		
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya meraih kesuksesan dengan menuntut ilmu.		
4	Guru membagikan hasil belajar siswa pada tes pertemuan pertama.		
5	Guru membimbing siswa melakukan diskusi kembali untuk memperjelas dan meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi-materi yang sudah dibagikan pada pertemuan sebelumnya (Kelompok asal).		
6	Guru membimbing kelompok asal membuat ringkasan dan beberapa contoh soal untuk		

Malintang, Juli 2020
Pengamat

Marimpun, S.Pd.,S.Pt.

LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN

Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan :
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Pengamat : Marimpun, S.Pd.,S.Pt.

No	Kegiatan	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Guru membuka pelajaran dengan salam dan membaca do'a belajar.		
2	Guru menanyakan kabar siswa dan membacakan absensi siswa.		
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya meraih kesuksesan dengan menuntut ilmu.		
4	Guru menjelaskan indikator yang harus dicapai siswa dan cakupan materi yang akan dibahas.		

5	Guru membagikan hasil belajar siswa pada tes pertemuan kedua.		
6	Guru membagikan materi yang akan dibahas atau dipelajari setiap kelompok kepada ketua kelompok.		
7	Guru membimbing ketua kelompok untuk membagikan materi kepada setiap anggota kelompok.		
8	Guru membimbing setiap siswa yang memiliki materi yang sama untuk membentuk kelompok baru (kelompok ahli).		
9	Guru membimbing setiap kelompok ahli untuk membaca dan membahas materi yang mereka dapatkan melalui sumber belajar yang sudah dimiliki siswa sebelumnya melalui diskusi.		
10	Guru membimbing siswa untuk membuat ringkasan atau buku penjelasan mengenai materi yang dibahas bertujuan bahan untuk penjelasan di kelompok asal.		
11	Guru membimbing siswa untuk kembali ke kelompok asal.		
12	Guru membimbing siswa untuk melakukan diskusi yang kedua sebagai pertanggung jawaban pemahaman yang didapatkan di kelompok ahli.		
13	Guru memberikan umpan balik tentang materi-materi yang dipelajari dengan memberikan soal essay sebanyak 5 butir soal untuk dibahas masing-masing individu.		
14	Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran selanjutnya.		

15	Guru menutup pembelajaran dengan salam.		
----	---	--	--

Catatan :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Malintang, Juli 2020
Pengamat

Marimpun, S.Pd.,S.Pt.

LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN

Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan :
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Pengamat : Marimpun, S.Pd.,S.Pt.

No	Kegiatan	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Guru membuka pelajaran dengan salam dan membaca do'a belajar.		

2	Guru menanyakan kabar siswa dan membacakan absensi siswa.		
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya meraih kesuksesan dengan menuntut ilmu.		
4	Guru membagikan hasil belajar siswa pada tes pertemuan ketiga.		
5	Guru membimbing siswa melakukan diskusi kembali untuk memperjelas dan meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi-materi yang sudah dibagikan pada pertemuan sebelumnya.		
6	Guru membimbing kelompok asal membuat ringkasan dan beberapa contoh soal untuk dijelaskan kedepan dalam bentuk persentasi .		
7	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pertanyaan dan sanggahan kepada kelompok yang persentasi.		
8	Guru bersama siswa menyimpulkan materi-materi yang telah diberikan.		
9	Guru memberikan umpan balik tentang materi-materi yang dipelajari dengan memberikan soal essay sebanyak 5 butir soal untuk dibahas masing-masing individu.		
10	Guru menutup pembelajaran dengan salam.		

Catatan :

.....

.....

.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Malintang, Juli 2020
Pengamat

Marimpun, S.Pd.,S.Pt.

DOKUMENTASI KEGIATAN









KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telepon (0834) 22080 Faximile (0834) 24022

Nomor : B - 549 /In.14/E/TL.00/07/2020
Hal : Izin Penelitian
Penyelesaian Skripsi.

13 Juli 2020

Yth. Kepala MTs S GUPPI Malintang
Kabupaten Mandailing Natal

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Adil Halomoan
NIM : 1620200105
Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Kubus dan Balok Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang Kabupaten Mandailing Natal".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin penelitian sesuai dengan maksud judul diatas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terimakasih.

Dekan

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



**YAYASAN MADRASAH GUPPI MALINTANG
MADRASAH TSANAWIYAH GUPPI MALINTANG
KECAMATAN BUKIT MALINTANG
KABUPATEN MANDAILING NATAL**

e-mail:mtsguppi-malintang@yahoo.com
Jalan Lintas Medan - Padang Kode Pos 22976 Akreditasi B

Nomor :151/YGM/MTs/07/2020
Lampiran :-
Hal : **Penyelesaian Skripsi**

Kepada yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan
di -

Tempat

Assalamu 'alaikum wr. Wb
Dengan hormat, Kepala MTs S GUPPI Malintang menerangkan bahwa :

Nama : ADIL HALOMOAN
NIM : 16 202 00105
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Adalah benar nama tersebut di atas telah melaksanakan penelitian dalam penyelesaian Skripsi dengan Judul "**Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kubus Dan Balok Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Kelas VIII-A MTs S GUPPI Malintang Kabupaten Mandailing Natal**".

Demikian Surat Penelitian ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana perlunya. Dan atas kerja sama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu 'alaikum wr. Wb

Malintang, 25 Juli 2020

Kepala MTs S GUPPI Malintang

H. AZHARI HASIBUAN, S.Pd.I



