



**PENGARUH AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE*
(TPS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA
SISWA MTs PAB 1 HELVETIA KEC. LABUHAN DELI
KAB. DELI SERDANG T.P 2017/2018**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

Oleh

SRI WAHYUNI
NIM. 35.14.4.032

Jurusan Pendidikan Matematika

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**



**PENGARUH AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE*
(TPS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA
SISWA MTs PAB 1 HELVETIA KEC. LABUHAN DELI
KAB. DELI SERDANG T.P 2017/2018**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

Oleh

SRI WAHYUNI

NIM. 35.14.4.032

Jurusan Pendidikan Matematika

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Neliwati, S. Ag, M.

Eka Khairani Hasibuan, M.

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**

Nomor : Istimewa Medan, Juli 2018
Lampiran :-
Perihal : Skripsi
Sri Wahyuni

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan
Keguruan UIN
Sumatera Utara
di
Medan

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan Hormat,

Setelah membaca, meneliti, mengoreksi dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n Sri Wahyuni yang berjudul” **Pengaruh Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018**”. Makakami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk di Munaqasyahkan pada sidang Munaqasyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

Demikian surat ini kami sampaikan. Atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalam,

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

Dr. Neliwati, S. Ag, M. Pd

Eka Khairani Hasibuan, M. Pd

NIP. 19700312 199703 2 002

NIDN.2024061701

PERSEMBAHAN

Dengan senantiasa memanjatkan puji syukur alhamdulillah kehadiran Allah SWT.

Shalawat serta salam kehadiran Rasulullah SAW. Penulis mempersembahkan

karya berupa skripsi ini untuk

Ibunda tercinta Susiati & ayahanda tercinta Sukanto

Yang dengan penuh kasih sayang, keikhlasan dan kesabaran mendidik dan membimbingku dari kecil hingga dewasa. Terimakasih atas doa-doa, cinta, dan segala fasilitas serta limpahan materi untukku. Dan kepada beliau semoga Allah

SWT meridhoi segala amal ibadah dan dilipat gandakan.

Adik-adik tersayang Sri Ulandari dan Della safitri

Terimakasih karena dengan sabar mendukung dan selalu memotivasi serta

memberikan semangat yang tak henti-hentinya kepadaku.

PENYAJIAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sri Wahyuni

NIM : 35144032

Jur/Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Pengaruh Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018

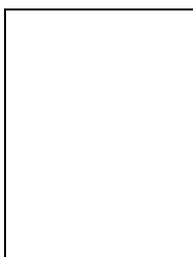
Menyatakan dengan ini sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan karya saya sendiri., kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh universitas batal saya terima.

Medan, Juli 2018

Yang membuat program,

Sri Wahyuni
NIM. 35144032

ABSTRAK



Nama : Sri Wahyuni
NIM : 35.14.4.032
Fak/Jur : Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan/
Pendidikan Matematika
Pembimbing I : Dr. Neliwati, S. Ag, M. Pd
Pembimbing II : Eka Khairani Hasibuan
Judul : Pengaruh Aktivitas Belajar
Siswa Dalam Model
Pembelajaran Kooperatif Tipe
Think Pair Share (TPS)
Terhadap Motivasi Belajar
Matematika Siswa MTs PAB 1
Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab.
Deli Serdang T. P 2017/2018

Kata Kunci: *Aktivitas Belajar siswa, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS), Motivasi Belajar Matematika*

Think Pair Share Adalah pembelajaran kooperatif atau kelompok yang memberikan siswa waktu untuk lebih banyak berfikir secara sendiri, berdiskusi dengan pasangan, saling membantu dalam kelompok, dan diberi kesempatan untuk berbagi dengan siswa yang lain dalam diskusi kelas. Motivasi adalah perubahan energy dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “feeling” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap motivasi belajar matematika siswa MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang pada tahun pelajaran 2017/2018. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu. Sampel penelitian berjumlah 50 siswa. Berdasarkan penyajian dan analisis data yang telah dilakukan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} . Hasil analisis statistik dengan uji t diperoleh $t_{hitung} = 6,633$ dan nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 5% yaitu 1,660. Dari nilai tersebut dapat diketahui bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $6,633 > 1,660$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, temuan hipotesis memberikan kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap motivasi belajar matematika siswa MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang pada tahun pelajaran 2017/2018.

**Mengetahui,
Pembimbing I**

Dr. Neliwati, S. Ag, M. Pd
NIP. 19700312 199703 2 002

KATA PENGANTAR



Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena hanya dengan rahmat dan ridho-Nya skripsi yang berjudul “Pengaruh Aktivitas belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif *Think pair Share* (TPS) Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018 dapat terselesaikan dengan baik sesuai rencana.

Sholawat serta salam semoga tetap terlimpahkan kepada baginda nabi Muhammad SAW. Yang telah membimbing manusia dari gelapnya kejahilan menuju terangnya cahaya ilmu. Dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari peran serta bantuan pihak lain, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis sampaikan beribu terika kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor UIN SU Medan Bapak **Prof. Dr.Saidurrahman, M.Ag**
2. Bapak**Dr. H. Amiruddin Siahaan, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU dan pembantu Dekan Fakultas Tarbiyah UIN SU.
3. Bapak**Dr. Indra Jaya, M. Pd**, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika (PMM) dan seluruh staf pegawai yang telah berupaya meningkatkan kualitas Pendidikan Matematika pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan.

4. Kedua Pembimbing Yaitu Ibu **Dr. Neliwati, S. Ag, M. Pd** (Pembimbing I) dan Ibu **Eka Khairani Hasibuan, M. Pd** (Pembimbing II) yang telah banyak memberikan pengarahan, bimbingan serta saran-saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak **Drs. H. M. Fauzi, MA** selaku kepala sekolah MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang yang telah memberikan izin dan kemudahan kepada penulis selama melakukan penelitian.
6. **Bapak/Ibu** guru masing-masing kelas yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam melakukan penelitian.
7. Teristimewa penulis sampaikan terima kasih dengan setulus hati kepada kedua orang tua saya, Ibunda**Susiati** dan Ayahanda**Sukamto** yang selalu memberi semangat dan senantiasa berjuang keras demi tercapainya cita-cita dan pendidikan saya hingga detik ini, serta senantiasa mendoakan saya di setiap sholatnya.
8. **Letda CKM Moh. Masngud, Amd** dan **Serma (K) Seriati, Amd. Kep** selaku tante dan om saya yang telah memberikan semangat, dukungan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
9. Kakak-kakak dan adik-adik Kost CJ tersayang (**Dedek Kasmina, Sajidah Nasution, Khairunisa Nasution, Sani Sahuri Rangkuti, Nurul Fatma Nasution, Nurul Putri Rahmadhani, Misdaryari Daulay, Ade Suryani Hasibuan, Meyana Hasibuan, dan Apnila Putri Saragih**) yang selalu memberikan semangat serta dukungan baik moral maupun material. Semoga kita semua dapat tetap menjaga hubungan persaudaraan ini.

10. Abangda **Muhammad Bagas** yang sangat membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, dukungan, semangat serta motivasi yang tak hentinya yang beliau berikan kepada saya.
11. Sahabat-sahabat tersayang (**Risky, Mba Tom, Uti, Ratih Cabe, Putri**) yang telah banyak mendukung dan membantu saya dalam mengerjakan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.
12. Seluruh rekan-rekan mahasiswa/i **PMM stambuk 2014** yang banyak memberikan informasi dan motivasi kepada penulis. Semoga kita semua bisa terus berkarya dan bisa memperbaiki kualitas pendidikan di negeri ini. Semoga kelak kita bisa menjadi guru Pendidikan Matematika yang profesional dan memiliki IPTEKS dan IMTAQ, serta memiliki daya saing yang tinggi didunia pendidikan khususnya.
13. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalasnya dengan kebaikan yang berlipat ganda, Amin.

Selanjutnya penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini banyak sekali kekurangan-kekurangan yang sudah sepatutnya diperbaiki, oleh karena itu adanya saran dan kritik yang membangun sangat kami butuhkan demi kebaikan kami dalam menuju masa depan. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya, Amin.

Medan, Juli 2018
Penulis,

Sri Wahyuni
NIM. 35144032

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II: LANDASAN TEORITIS.....	9
A. Landasan Teori.....	9
1. Hakikat Aktivitas Belajar	9
a. Pengertian Belajar	9
b. Aktivitas Belajar.....	13
2. Pembelajaran Matematika.....	15
3. Hakikat Motivasi Belajar	17
a. Pengertian Motivasi Belajar.....	17
b. Jenis-jenis Motivasi.....	20
c. Fungsi Motivasi.....	23
4. Model Pembelajaran.....	25
a. Pengertian Model Pembelajaran	25

b. Model Pembelajaran Kooperatif	26
c. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS	30
5. Materi pokok Prisma dan Limas	35
B. Kerangka Berfikir.....	41
C. Penelitian Yang Relevan	43
D. Hipotesis.....	46
BAB III: METODE PENELITIAN	47
A. Jenis Penelitian	47
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	47
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	47
D. Variabel Penelitian	48
E. Definisi Operasional	49
F. Teknik Pengumpulan Data	51
G. Instrumen Penelitian	53
H. Uji Validitas dan Reabilitas.....	56
I. Teknik Analisis Data	57
BAB IV: PEMBAHASAN	63
A. Deskripsi Data	63
1. Deskripsi Data Penelitian	63
2. Deskripsi Hasil Penelitian	66
B. Uji persyaratan Analisis.....	70
1. Uji Normalitas	70
2. Uji Homogenitas.....	71
3. Uji Hipotesis	71
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	72
D. Keterbatasan Penelitian	76
BAB V: PENUTUP	78
A. Kesimpulan.....	78
B. Implikasi	78
C. Saran	79

DAFTAR PUSTAKA81

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

A. Tabel 2.1. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....	29
B. Tabel 2.2. Fase-fase Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS	33
C. Tabel 3.1. Bobot Penilaian Jawaban Angket.....	53
D. Tabel 3.2. Kisi-kisi Angket Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS	54
E. Tabel 3.3. Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa.....	55
F. Tabel 3.4. Tingkat Reabilitas	57
G. Tabel 3.5. Interval Kriteria Skor Motivasi Belajar Matematika Siswa	58
H. Tabel 4.1 Rekapitulasi validitas dan reliabilitas Angket Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	64
I. Tabel 4.2 Hasil Validitas dan Reliabilitas Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa	65
J. Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Data Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	66
K. Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Data Motivasi Belajar Matematika Siswa	67
L. Tabel 4.5 Ringkasan Hasil Analisis Normalitas Variabel Penelitian.....	68
M. Tabel 4.6 Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Variabel Penelitian	69

DAFTAR GAMBAR

- A. Gambar 4.1 Diagram Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)
- B. Gambar 4.2 Diagram Motivasi Belajar Matematika Siswa

DAFTAR LAMPIRAN

- A. Lampiran 1 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- B. Lampiran 2 : Kisi-kisi Angket Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)
- C. Lampiran 3 : Bobot Penilaian Jawaban Angket
- D. Lampiran 4 : Lembar Validitas Angket Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (Tps)
- E. Lampiran 5 : Angket Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (Tps)
- F. Lampiran 6 : Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa
- G. Lampiran 7 : Bobot Penilaian Jawaban Angket
- H. Lampiran 8 : Lembar Validitas Angket Motivasi Belajar Matematika Belajar Siswa
- I. Lampiran 9 : Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa
- J. Lampiran 10 : Data Mentah Responden Variabel Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS
- K. Lampiran 11 : Data Mentah Responden Variabel Motivasi Belajar Matematika Siswa
- L. Lampiran 12 : Data Skor Angket Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) dan Motivasi Belajar Matematika Siswa
- M. Lampiran 13 : Uji Normalitas Angket Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)
- N. Lampiran 14 : Uji Normalitas Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa
- O. Lampiran 15 : Uji Homogenitas
- P. Lampiran 16 : Uji Hipotesis

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis. Perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus-menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya.¹

Pendidikan Nasional yang ada dinegara kita berdasarkan Pancasila dan Undang – Undang Dasar Negara Indonesia tahun 1945 yang akan berakar pada nilai-nilai agama, Kebudayaan Nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman. Adapun tujuan pendidikan Nasional yang tertuang dalam undang – undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional yaitu berbunyi:

“Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis, serta bertanggung jawab.”²

¹ Trianto, (2011), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana, hlm. 125.

² UU RI No. 20 Th 2003. *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. (Jakarta. CV. Eka Jaya. 2003), hlm. 7

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang mengandung dua jenis kegiatan yang tidak terpisahkan. Kegiatan tersebut adalah belajar dan mengajar. Kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara siswa dengan guru, antara siswa dengan siswa, dan antara siswa dengan lingkungan di saat pembelajaran matematika sedang berlangsung.³

Meskipun matematika merupakan salah satu aspek penting dalam menciptakan generasi bangsa yang unggul, namun kenyataannya mutu pendidikan di Indonesia masih sangat rendah, terutama dalam mata pelajaran matematika. Hasil studi *Programme for International Student Assessment (PISA) 2012* menunjukkan, Indonesia menempati peringkat ke-2 dari bawah di antara 65 peserta *Programme for International Student Assessment (PISA)* yang mengikuti penilaian Internasional di bidang matematika, membaca, dan sains. Indonesia memiliki rata-rata nilai 375 untuk kemampuan matematika sementara rata-rata *OECD* (internasional) adalah 494.⁴

Menurut Cicih (2016) Ada lima fungsi guru dalam proses pembelajaran, yaitu sebagai (1) manajer, (2) fasilitator, (3) moderator, (4) motivator, (5) evaluator.⁵ Sebagai *motivator*, guru harus memotivasi siswa, menciptakan lingkungan dan suasana yang mendorong siswa untuk mau belajar dan memiliki keinginan untuk belajar secara kontiniu. Hanya saja, yang sering terjadi di Indonesia adalah cara mengajar yang dilakukan oleh guru kurang sesuai dengan

³Ahmad Susanto, (2013) *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Prenada Media Group, hlm. 185.

⁴Mayar. 2013. Hasil PISA 2012 dan Kurikulum 2013
(<https://erjhe.wordpress.com/2013/12/12/hasil-pisa-2012-dankurikulum2013/>)

⁵Amini, 2013, *Profesi Keguruan*, Medan: Perdana Publishing, hlm. 138.

kebutuhan siswa, sehingga siswa kurang memiliki motivasi untuk terus mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru.

Motivasi adalah salah satu hal mendasar yang harus dimiliki oleh seorang siswa, karena motivasi merupakan daya penggerak yang menjadi alasan seseorang untuk melakukan sesuatu. Jika siswa tidak memiliki motivasi, maka sudah dapat dipastikan bahwa ia tidak akan mau mengikuti proses belajar mengajar yang sedang terjadi. Jika sudah demikian maka dapat dipastikan bahwa tujuan pembelajaran tidak akan tercapai dengan maksimal. Siswa akan cenderung pasif dan lebih memilih untuk sibuk dengan dunianya sendiri. Alhasil, kewajiban yang harus dilakukan oleh siswa akan terabaikan dan dianggap tidak penting, karena tidak adanya keinginan untuk menyelesaikannya.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti di MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018, diperoleh bahwa motivasi belajar siswa dalam pembelajaran Matematika masih rendah, hal tersebut dilihat dari hasil belajar siswa yang belum mencapai standar KKM (*Kriteria Ketuntasan Maksimal*). Metode mengajar konvensional yang digunakan guru memperkecil kemungkinan siswa untuk terlibat aktif dalam bertanya, dan berdiskusi dengan teman lain. Terlihat pada saat pembelajaran berlangsung siswa hanya duduk diam mendengarkan dan kurang memperhatikan penjelasan guru. Mereka hanya mencatat, meskipun tidak memahami yang mereka catat.

Kurangnya motivasi belajar matematika siswa dikarenakan masih adanya guru yang menggunakan metode konvensional pada siswanya. Sebanyak lebih kurang 70% dari 50 siswa yang berada di dalam kelas kurang tertarik dengan pembelajaran matematika. Fakto-faktor yang mempengaruhi rendahnya motivasi

belajar matematika siswa di MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018 yaitu: 1) siswa tidak menunjukkan minatnya terhadap pembelajaran matematika. Belajar matematika terkesan seperti sebuah keharusan dalam mempelajarinya selama mata pelajaran matematika, tidak adanya persaingan atau kompetisi diantara siswa, persaingan yang dimaksud adalah dalam hal menjawab pertanyaan. 2) Siswa lebih memilih diam walaupun ada diantara mereka yang tahu menjawab, siswa baru akan menjawab pertanyaan apabila sudah mendapat perintah dari gurunya. Disini terlihat komunikasi yang terjadi antara siswa masih tergolong rendah sehingga tidak menimbulkan diskusi atau perdebatan yang menarik yang dapat meningkatkan motivasi dan aktivitas berpikir siswa. 3) Kebanyakan siswa memilih diam selama proses pembelajaran, karena siswa kurang percaya diri akan apa yang dikerjakannya. Seperti contoh diatas, siswa baru akan menjawab pertanyaan apabila sudah mendapat perintah. 4) Kurangnya variasi model pembelajaran yang di gunakan guru pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan persoalan yang dipaparkan diatas, peneliti bermaksud untuk menciptakan sistem lingkungan yang membelajarkan siswa. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas dan motivasi belajar matematika siswa sebagai sarana penelitian adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) ini dikembangkan dari penelitian belajar kooperatif dan waktu tunggu. Pertama kali dikembangkan oleh Frang Lyman menyatakan bahwa:

Think Pair Share merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau

diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam *Think Pair Shared* dapat memberi siswa lebih banyak waktu berfikir, untuk merespon dan saling membantu.⁶

Seperti yang dikemukakan Lie (dalam Harahap, 2013) bahwa:“Model pembelajaran tipe *Think Paire Share (TPS)* ini merupakan perpaduan antara belajar secara mandiri dan secara kelompok. Siswa yang memiliki kemampuan akademis tinggi akan mendapatkan manfaat secara kognitif maupun efektif dalam kegiatan pembelajaran koperatif dengan siswa yang berkemampuan rendah. Dengan mengajarkan apa yang seseorang baru pelajari, dia akan lebih dapat menguasai atau menginternalisasi pengetahuan dan keterampilan barunya.”

Berdasarkan masalah dan fenomena diatas,peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share (TPS)* Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli SerdangT.P. 2017/2018**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka yang menjadi identifikasi masalah di MTs. PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018 adalah sebagai berikut:

1. Siswa kurang termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran matematika.
2. Kurangnya minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

⁶Trianto, 2011, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana, hlm. 23

3. Kurangnya penguatan yang diberikan guru kepada siswa.
4. Siswa cenderung pasif. Hal ini tampak siswa tidak berperan aktif dalam berdiskusi.
5. Proses pembelajaran yang berlangsung masih bersifat konvensional yaitu ceramah, mencatat, dan mengerjakan soal.
6. Hasil belajar yang belum mencapai KKM.
7. Kurangnya variasi model pembelajaran yang di gunakan guru pada pembelajaran matematika.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

1. Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) sebagai (x)
2. Motivasi Belajar Matematika Siswa sebagai (y)

Adapun alasan peneliti membatasi masalah pada 2 variabel tersebut karena:

1. Peneliti menduga bahwa aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) sangat berpengaruh terhadap motivasi belajar matematika siswa.
2. Peneliti menduga belum banyak peneliti, meneliti yang sama.
3. Memudahkan peneliti untuk mengadakan penelitian.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah di atas, dapat diperoleh sebuah perumusan masalah, yaitu:

1. Bagaimana aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) di MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018?
2. Bagaimana motivasi belajar matematika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) di MTs. PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018?
3. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap motivasi belajar matematika siswa di MTs. PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan di MTS 1 PAB Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018 adalah :

1. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) di MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018.
2. Untuk mengetahui motivasi belajar matematika siswa di MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018.
3. Untuk mengetahui pengaruh aktivitas belajar siswa dalam model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap motivasi belajar

matematika siswa di MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab.
Deli Serdang T.P 2017/2018.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu:

1. Manfaat Teoritis.

Penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan keilmuan mengenai pengaruh aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap motivasi belajar matematika siswa MTs. PAB 1 Helvetia Medan.

2. Manfaat Praktis.

- a. Bagi siswa, untuk meningkatkan motivasi dalam belajar
- b. Bagi guru, sebagai bahan masukan bagi guru di MTs. PAB 1 Helvetia dalam memotivasi belajar siswa dengan cara memberikan penguatan baik verbal maupun non verbal.
- c. Bagi Sekolah, untuk memberi informasi kepada kepala sekolah mengenai pentingnya pemberian penguatan kepada siswa untuk meningkatkan motivasi belajarnya.
- d. Peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini nantinya dapat dijadikan sebagai bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

LANDASAN TEORITIS DAN PENELITIAN RELEVAN

A. Landasan Teori

1. Hakikat Aktivitas Belajar

a. Pengertian Belajar

Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan, yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku.⁷

Belajar merupakan suatu proses tingkah laku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.⁸ Proses belajar pada hakikatnya merupakan kegiatan mental yang tidak dapat dilihat. Artinya, proses perubahan yang terjadi dalam diri seseorang yang belajar tidak dapat kita saksikan. Kita hanya mungkin dapat menyaksikan dari adanya gejala-gejala perubahan perilaku yang tampak.⁹

Santrock dan Yussen mendefinisikan belajar sebagai perubahan yang relatif permanen karena adanya pengalaman. Sedangkan Reber mendefinisikan belajar dalam dua pengertian yakni:

⁷Slameto, 2013, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*, Jakarta:Rineka Cipta, hlm. 72

⁸Sofan Amri, 2013, *Pengembangan & Model Pembelajaran Dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya, hlm. 24

⁹Wina Sanjaya, 2008, *Kurikulum Dan Pembelajaran Teori Dan Praktik Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, hlm. 229

- Belajar merupakan proses memperoleh pengetahuan.
- Belajar sebagai perubahan kemampuan bereaksi yang relatif langgeng sebagai hasil latihan yang diperkuat.¹⁰

Menurut Slavin: “belajar secara umum diartikan sebagai perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman, dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir”. Perubahan tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga berbentuk kecakapan, kemampuan, sikap, pengertian, harga diri, minat, watak, penyesuaian diri.

Perubahan yang terdapat pada seseorang dapat dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya yaitu perubahan tingkah laku karena telah mengalami proses belajar yang diperoleh dari lembaga pendidikan. Perubahan yang dimaksud yaitu perubahan perilaku tetap berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan kebiasaan yang baru diperoleh individu. Adapun pengalaman merupakan interaksi antara individu dan lingkungan sebagai sumber belajarnya. Belajar di sini diartikan sebagai proses perubahan perilaku tetap dari belum tahu menjadi tahu, dari tidak paham menjadi paham, dari kurang terampil menjadi lebih terampil, dan dari kebiasaan lama menjadi kebiasaan baru, serta bermanfaat bagi lingkungan maupun individu itu sendiri.¹¹

Selain menurut pandangan para ahli, Islam juga mempunyai pengertian tersendiri mengenai “untuk selalu belajar membaca”. Sebagaimana Allah berfirman dalam Al-Qur’an surah Al-Alaq ayat 1-5 :

¹⁰*Ibid*, hlm. 24

¹¹Trianto, 2014, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif dan Kontekstua*, Jakarta:Kencana Prenanda Media Group, hlm. 32

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ أَلَمْ يَكُنْ أَكْرَمُ ۝ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝

Yang artinya: *Bacalah dengan nama tuhan mu yang telah menciptakan (1). Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah (2). Bacalah dan tuhanmu yang paling pemurah (3). Yang mengajar manusia dengan perantara qalam (4). Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahui. (QS.Al-Alaq, ayat : 1-5)*

Ayat (1) di atas menyatakan : *Bacalah* wahyu-wahyu Ilahi yang sebentar lagi akan banyak engkau terima dan baca juga alam dan masyarakatmu. *Bacalah* agar engkau membekali dirimu dengan kekuatan pengetahuan. *Bacalah* semua itu tetapi dengan syarat hal tersebut engkau lakukan *dengan* atau demi *nama tuhan* yang selalu memelihara dan membimbingmu dan *Yang mencipta* semua makhluk kapan dan dimanapun. Ayat (2) Dia adalah tuhan yang *telah menciptakan manusia*, yakni semua manusia—kecuali Adam dan Hawwa—*Dari 'alaq* segumpal darah atau sesuatu yang bergantung di dinding rahim. Dalam memperkenalkan perbuatannya, penciptaan merupakan hal pertama yang dipertegas karena ia merupakan persyaratan bagi terlaksananya perbuatan-perbuatan yang lain. Ayat (3) setelah memerintahkan membaca dan meningkatkan motivasinya, yakni dengan nama Allah, ayat ini memerintahkan membaca dengan menyampaikan janji Allah atas manfaat membaca itu. Allah berfirman : *Bacalah* berulang-ulang dan *Tuhan Pemelihara dan pendidik-mu Maha Pemurah* sehingga akan melimpahkan segala kerunia. Ayat (4) Dia yang Maha Pemurah itu yang *mengajar manusia dengan pena*, yakni dengan sarana dan usaha mereka *apa yang belum diketahuinya*. Alat yang digunakan untuk menulis dinamai pula *qalam* karena pada mulanya alat tersebut dibuat dari suatu bahan yang dipotong dan diperuncing ujungnya. Kata *qalam* disini dapat berarti *hasil dari penggunaan alat tersebut, hasil dari penggunaan alat tersebut*, yakni tulisan. Ayat (5) lebih dahulu Allah mengajarkan manusia dengan *qalam*, sesudah pandai menggunakan *qalam* itu, banyaklah ilmu pengetahuan yang diberikan Allah kepadanya.¹²

¹²Shihab, M.Quraish, 2002, *Tafsir Almisbah: pesan, kesan dan keserasiaan Al-Qur'an volume 15*, Jakarta :Lentera Hati, hlm.454

Dari penjelasan ayat di atas bahwa manusia di tuntut untuk selalu membaca, dari membacalah baru manusia akan mendapatkan banyak ilmu dengan menggunakan *qalam* sebagai alat untuk menulis, dengan menulis manusia juga dapat menemukan banyak ilmu pengetahuan. Maka manusia dituntut Allah untuk senantiasa selalu membaca untuk mendapatkan ilmu, karena ilmu manusia dapat menjadi lebih mulia dan di angkat derajatnya oleh Allah, karena ilmu adalah tiang agama islam dan tiang iman. Mewajibkan kepada setiap orang untuk selalu belajar dan terus belajar karena belajar itu merupakan kunci untuk mendapatkan ilmu, ilmu adalah cahaya. Dan ilmu merupakan jiwa agama dan tiang iman, maka setiap orang harus belajar untuk mendapatkan ilmu. Hal ini sebagai mana yang di jelaskan dalam Hadist Nabi Muhammad S.a.w. yang artinya :

“Dari Abu Abbas RA dari Nabi Saw beliau bersabda: Ilmu adalah jiwa agama dan tiang iman. Barang siapa siapa yang mengajar ilmu pengetahuan, maka Allah akan menyempurnakan pahalanya. Dan barang siapa yang mempelajari ilmu pengetahuan, lalu mengamalkannya, maka Allah mengajarkannya apa-apa yang tidak ia ketahui (HR. Abu Syeh)¹³

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat simpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan. Perubahan terjadi karena adanya usaha pada diri seorang individu yang meliputi perubahan pada aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dipengaruhi oleh pengalaman maupun hasil interaksi lingkungan sekitarnya.

¹³ Masyhuri Aziz ABD, *Mutiara Al-Qur'an dan Hadist*,(Surabaya: Al Ikhlas,1980),halm.30

b. Aktivitas Belajar

Aktivitas artinya “kegiatan atau keaktifan”. Jadi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non-fisik, merupakan suatu aktivitas. Menurut Sriyono, aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani. Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar.¹⁴

Menurut Montessori yang dikutip oleh Sardiman A. M. Menegaskan bahwa anak-anak memiliki tenaga-tenaga untuk berkembang sendiri, membentuk sendiri. Pendidik akan berperan sebagai pembimbing dan mengamati bagaimana perkembangan anak-anak didiknya.¹⁵ Pernyataan ini menunjukkan bahwa yang lebih banyak melakukan aktivitas pembentukan diri adalah anak itu sendiri, sedangkan pendidik memberikan bimbingan dan merencanakan segala kegiatan yang akan diperbuat oleh anak didik.

Dalam proses pembelajaran terjadi interaksi antara guru dengan peserta didik. Interaksi tersebut menimbulkan aktivitas. Tanpa aktivitas, proses belajar tidak mungkin berlangsung dengan baik. Secara umum, belajar boleh dikatakan juga sebagai suatu proses interaksi antara diri manusia dengan lingkungannya, yang mungkin berwujud pribadi, fakta, konsep ataupun teori. Dalam hal ini terkandung suatu maksud bahwa proses interaksi itu adalah proses internalisasi dari sesuatu ke dalam diri yang belajar dan dilakukan secara aktif dengan segenap panca indera ikut berperan.

¹⁴Defriahmadchaniago. “*Aktivitas Belajar*”, dalam <http://id.shoong.com/social-sciences/1961162-aktivitas-belajar/>. Tanggal 14 Maret 2018.

¹⁵Sardiman A. M, 2007, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta:Raja Grafindo Persada, hlm. 96

Dalam pandangan psikologi modern belajar bukan hanya sekedar menghafal sejumlah fakta atau informasi, akan tetapi peristiwa mental dan proses berpengalaman.¹⁶ Belajar memerlukan proses dan penahapan serta kematangan diri para siswa. Belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Baik itu dilakukan di sekolah secara formal maupun dilakukan di alam sekitar. Menurut Oemar Hamalik, belajar adalah “suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan”. Aspek tingkah laku tersebut adalah pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis atau budi pekerti dan sikap.¹⁷

Paul D. Dierich dalam Yamin (2007), aktivitas belajar dapat digolongkan dalam beberapa klasifikasi antara lain sebagai berikut:

a. Kegiatan Visual

Membaca, melihat, gambar, mengambil eksperimen, demonstrasi, pameran, dan mengamati orang lain bekerja atau bermain.

b. Kegiatan Lisan

Mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu tujuan, mengajukan suatu pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, dan diskusi.

c. Kegiatan mendengarkan

Mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan, dan mendengarkan radio.

¹⁶ Wina Sanjaya, 2008, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenanda Media Group, hlm. 136

¹⁷ Defriahmadchaniago. “Aktivitas Belajar”, dalam <http://id.shoong.com/social-sciences/1961162-aktivitas-belajar/>. Tanggal 14 Maret 2018.

d. Kegiatan mental

Menanggapi, mengingat dan bertanggung jawab.

e. Kegiatan Menulis

Menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan kopi, membuat rangkuman, mengerjakan tes, dan mengisi angket.¹⁸

Dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktivitas belajar adalah seluruh aktivitas siswa dalam proses belajar, mulai dari kegiatan fisik sampai kegiatan psikis, kaitan antara keduanya akan membuahkan aktivitas yang optimal.

2. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran merupakan komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik. Pembelajaran di dalamnya mengandung makna belajar dan mengajar, atau merupakan kegiatan belajar mengajar. Belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan oleh seseorang sebagai subjek yang menerima pelajaran, sedangkan mengajar berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pelajaran. kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara guru dengan siswa, serta antara siswa dengan siswa di dalam pembelajaran matematika sedang berlangsung. Menurut Corey dalam Sagala (2003), pembelajaran adalah suatu proses di mana

¹⁸Nizar Ahmad. “ Aktivitas Belajar”, dalam http://www.academia.edu/11934326/AKTIVITAS_BELAJAR_SISWA. Tanggal 17 Maret 2018.

lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu. Pembelajaran dalam pandangan Corey sebagai upaya menciptakan kondisi dan lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan siswa berubah tingkah lakunya.¹⁹

Adapun menurut Dimiyati (2006), pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Pembelajaran berarti aktivitas guru dalam merancang bahan pengajaran agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara aktif, yakni siswa dapat belajar secara aktif dan bermakna.²⁰

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berfikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang mengandung dua jenis kegiatan yang tidak terpisahkan. Kegiatan tersebut adalah belajar dan mengajar. Kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi siswa dengan guru, antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan lingkungan di saat pembelajaran matematika sedang berlangsung.

Dalam proses pembelajaran matematika, baik guru maupun siswa bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini

¹⁹ Ahmad Susanto, 2013, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Group, hlm. 185-186

²⁰ *Ibid*, hlm. 186

akan mencapai hasil yang maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang mampu melibatkan seluruh siswa secara aktif. Kualitas pembelajaran dapat dilihat dari segi proses dan dari segi hasil. *Pertama*, dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau sebagian besar peserta didik terlibat secara aktif, baik fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran, di samping menunjukkan semangat belajar yang tinggi, dan percaya pada diri sendiri. *Kedua*, dari segi hasil, pembelajaran dikatakan efektif apabila terjadi perubahan tingkah laku ke arah positif, dan tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.²¹

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.

3. Hakikat Motivasi Belajar

a. Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi berasal dari bahasa Inggris “Motivation” yang berarti dorongan. Kata kerjanya adalah to motive yang berarti mendorong, menyebabkan dan merangsang. Motive berarti alasan dan daya penggerak, motif menunjukkan suatu dorongan yang berasal dari dalam diri seseorang yang menyebabkan orang tersebut mau bertindak untuk melakukan sesuatu. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Sardiman (2010: 73): “Kata “motiv” diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motiv dapat dikatakan sebagai

²¹*Ibid*, hlm. 186-188

daya penggerak dari dalam dan di dalam subjek untuk melakukan aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Bahkan motif dapat diartikan sebagai kondisi intern (kesiapsiagaan). Berawal dari kata “motiv” itu, maka motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif. Motiv menjadi aktif pada saat-saat tertentu, terutama bila kebutuhan untuk mencapai tujuan dirasakan/mendesak.²²

Motivasi adalah aspek yang sangat penting untuk membelajarkan siswa. Tanpa adanya motivasi tidak mungkin siswa memiliki kemauan untuk belajar. Oleh karena itu membangkitkan motivasi merupakan salah satu peran dan tugas guru dalam setiap proses pembelajaran. Motivasi dapat diartikan sebagai dorongan yang memungkinkan siswa untuk bertindak atau melakukan sesuatu. Dorongan itu hanya mungkin muncul dalam diri siswa manakala siswa merasa membutuhkan (need). Siswa yang merasa butuh akan bergerak dengan sendirinya untuk memenuhi kebutuhannya. Oleh sebab itu dalam rangka membangkitkan motivasi, guru harus dapat menunjukkan pentingnya pengalaman dan materi belajar bagi kehidupan siswa, dengan demikian siswa akan belajar bukan hanya sekadar untuk memperoleh nilai atau pujian, akan tetapi didorong oleh keinginan untuk memenuhi kebutuhannya.²³

Menurut Abu Ahmadi, “Motiv adalah suatu kekuatan yang terdapat dalam diri organisme yang menyebabkan organisme itu bertindak atau berbuat. Dorongan ini bertuju pada sautu tujuan tertentu.”²⁴ Dimiyati dan Mudjiono (2013:

²²Sardiman A. M, (2011), *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, hlm. 73

²³ Muhammad Yaumi, (2013), *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran*, Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri, hlm. 174.

²⁴ Abu Ahmadi, (2009), *Psikologi Umum*. Jakarta: Rineka Cipta, hlm. 137

42) menyatakan bahwa motivasi adalah tenaga yang menggerakkan dan mengarahkan aktivitas seseorang. Motivasi lanjut dinyatakan bahwa motivasi merupakan tujuan dan alat pembelajaran. Motivasi merupakan salah satu tujuan mengajar, guru berharap bahwa siswa tertarik dalam kegiatan pembelajaran. Sebagai alat, motivasi merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan keberhasilan belajar siswa.

Menurut MC Donald yang dikutip oleh Wasty Soemanto, “motivasi adalah suatu perubahan tenaga di dalam diri/pribadi seseorang yang ditandai oleh dorongan efektif dan reaksi-reaksi dalam usaha mencapai tujuan.”²⁵ Sedangkan Alisuf Sabri dalam bukunya pengantar psikologi umum dan perkembangan memberikan pengertian” motivasi sebagai segala sesuatu yang menjadi pendorong tingkah laku yang menuntut atau mendorong orang untuk memenuhi suatu kebutuhan”.²⁶

Sardiman mengemukakan bahwa ciri-ciri motivasi yang ada pada diri seseorang adalah sebagai berikut:

1. Tekun menghadapi tugas.
2. Ulet menghadapi kesulitan.
3. Menunjukkan minat dalam belajar.
4. Tanggung jawab.
5. Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.²⁷

²⁵ Wasty Soemanto, (1990) *Psikologi Pendidikan, Landasan Kerja Pimpinan Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, hlm. 191.

²⁶ H. M. Alisuf Sabri, (2006), *Pengantar Psikologi Umum dan Perkembangan*. Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya, hlm. 129

²⁷ Sardiman A. M, *Op cit.* Hlm. 83

Dalam proses belajar, motivasi seseorang tercermin dari ketekunan yang tidak mudah patah untuk mencapai sukses, meskipun mengalami banyak rintangan. Motivasi mempunyai peranan yang sangat besar dalam kegiatan belajar siswa. Sardiman (2008: 75) mengungkapkan: “ Motivasi belajar adalah merupakan faktor psikis yang bersifat non intelektual. Peranannya yang khas adalah dalam hal pertumbuhan gairah, merasakan senang, dan semangat untuk belajar, siswa yang memiliki motivasi yang kuat akan memiliki banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar.

Dari beberapa pengertian motivasi di atas penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa motivasi adalah suatu usaha yang disadari untuk mempengaruhi tingkah laku seseorang agar bergerak hatinya untuk bertindak melakukan sesuatu sehingga mencapai hasil atau tujuan tertentu.

b. Jenis-Jenis Motivasi

Dalam masalah belajar motivasi merupakan salah satu faktor yang sangat penting yang dapat menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa. Motivasi yang dimiliki siswa merupakan energi untuk melakukan perbuatan menuju tujuan atau cita-cita yang diharapkan.

Dilihat dari jenisnya terdapat jenis motivasi, yaitu motivasi intrinsik, motivasi ekstrinsik, dan motivasi spiritual.

1. Motivasi Intrinsik

Motivasi Intrinsik yaitu motivasi yang timbul dikarenakan orang tersebut senang melakukannya.²⁸ Misalnya siswa mempunyai keinginan

²⁸ Dimiyanti dan Mudjiono, (2009), *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, hlm. 90

dari dalam dirinya untuk belajar matematika, bukan untuk mendapatkan hadiah atau dipuji oleh orang tua melainkan atas dasar kebutuhan siswa.

Motivasi instrinsik adalah hal atau keadaan yang berasal dari dalam diri siswa sendiri yang dapat mendorongnya melakukan tindakan belajar. Termasuk dalam motivasi instrinsik siswa dalam menyenangi materi dan kebutuhannya terhadap materi tersebut, misalnya untuk masa depan kehidupan siswa yang bersangkutan.²⁹

Menurut H. M. Alisuf Sabri, motivasi instrinsik adalah motivasi yang berasal dari dalam diri seseorang itu tidak usah dirangsang dari luar. Misalnya ingin memahami suatu konsep, ingin memperoleh suatu pengetahuan, ingin memperoleh suatu kemampuan dan sebagainya.³⁰ Sedangkan menurut S. Nasution, orang yang belajar dikatakan memiliki motivasi instrinsik jika ia ingin mencapai tujuan yang terkandung di dalam perbuatan itu. Misalnya siswa belajar karena ingin menjadi orang yang terdidik atau karena ingin menjadi ahli dalam bidang tertentu, maka untuk memenuhi semua itu hanya dapat dicapai dengan cara belajar.³¹ Siswa yang termotivasi secara instrinsik dalam proses pembelajaran dapat dilihat dari kegiatannya yang tekun di dalam mengerjakan tugas-tugas belajar karena merasa butuh dan ingin mencapai tujuan belajar.

2. Motivasi Ekstrinsik

Yaitu motivasi yang keberadaannya karena pengaruh rangsangan dari luar. Motivasi ekstrinsik bukan merupakan perasaan atau keinginan

²⁹ Muhibbin Syah, (2004), *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*, Bandung: Remaja Rosdakarya, hlm. 137

³⁰ H. M. Alisuf Sabri. *Op cit*, hlm. 131

³¹ Sardiman A. M. *Op cit*, hlm. 91

yang sebenarnya ada dalam diri siswa melainkan karena adanya dorongan dari luar. Menurut Sardiman “motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsi karena adanya perangsang dari luar.” Motivasi belajar dikatakan ekstrinsik bila siswa menempatkan tujuan belajarnya di luar faktor-faktor situasi belajar, siswa belajar karena hendak mencapai tujuan yang terletak di luar hal yang dipelajarinya. Misalnya untuk mencapai angka tinggi, diploma, gelar, kehormatan dan sebagainya.”³²

Muhibbin Syah mengartikan motivasi ekstrinsik adalah hal dan keadaan yang datang dari luar individu siswa yang juga mendorongnya untuk melakukan kegiatan belajar. Pujian dan hadiah, peraturan atau tata tertib sekolah, suri teladan orang tua, guru dan seterusnya merupakan contoh-contoh konkret motivasi ekstrinsik yang dapat mendorong siswa belajar.³³

Dari uraian di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa motivasi ekstrinsik dalam belajar adalah daya penggerak yang mendorong seseorang untuk melakukan kegiatan belajar demi mencapai suatu tujuan bukan berasal dari dalam dirinya.

3. Motivasi spiritual

Yaitu dorongan fitrah manusia untuk memenuhi kebutuhan rohaninya. Seperti mengharapkan keridhaan, kecintaan, dan perjumpaan dengan penciptanya zat yang maha pencipta yang telah menciptakan dirinya dan kebutuhan-kebutuhan yang menunjang kehidupannya.

³²Sardiman, *op.cit.*, hlm. 90

³³ Muhibbin syah. *Op cit*, hlm. 137.

Motivasi spiritual ini menjelaskan fungsinya dengan memelihara dan meningkatkan keimanan dan ketakwaannya kepada Allah SWT. Seperti memelihara diri dari sikap kufur, nifak, syirik, fasik dan zalim, agar tidak mendapatkan kemarahan dan murkanya baik di dunia maupun diakhiratnya. Tujuan dari motivasi spiritual ini adalah melahirkan buah-buah keimanan yang dapat dirasakan dan memberikan kepuasan bagi kehidupan ruhaniannya.³⁴

Dari uraian di atas dapat penulis simpulkan bahwa motivasi spiritual dalam belajar adalah daya penggerak yang mendorong siswa untuk melakukan kegiatan belajar untuk memenuhi kebutuhan ruhaniannya.

c. Fungsi Motivasi

Motivasi sangat diperlukan dalam kehidupan kita, terutama dalam dunia pendidikan. Seorang pendidik hendaknya dapat memberikan motivasi kepada anak didiknya karena motivasi sangat berperan dalam keberhasilan kegiatan belajar mengajar. Adapun fungsi motivasi dalam belajar yaitu:

1. Mendorong manusia untuk berbuat, sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi. Motivasi dalam hal ini merupakan langkah penggerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan.
2. Menentukan arah perbuatan, yaitu kearah tujuan yang akan dicapai. Dengan demikian, motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuannya.

³⁴Hamdani Bakran, Adz-Dzakiy, (2007), *Psikologi Kenabian*, Yogyakarta: Beranda Publishing, hlm. 345-349

3. Menyeleksi perbuatan, yaitu menentukan perbuatan apa yang harus dikerjakan guna mencapai tujuan dengan menyisihkan perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut.³⁵

Motivasi berfungsi sebagai pendorong, pengarah, dan penggerak tingkah laku. Artinya, motivasi memiliki nilai dalam menentukan keberhasilan, membina kreativitas dan imajinitas guru, pembinaan disiplin kelas, dan menentukan efektivitas pembelajaran.³⁶

Selain menurut pandangan para ahli, Islam juga mempunyai fungsi yang sama dengan yang diungkapkan oleh para ahli yaitu sebagai dorongan untuk melakukan sesuatu. Sebagaimana firman Allah dalam Al-Qur'an surah Ibrahim ayat 7 yang berbunyi:

وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكُمْ لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ^ط وَلَئِن كَفَرْتُمْ إِنَّ عَذَابِي لَشَدِيدٌ ﴿٧﴾

Artinya : *“Dan (ingatlah juga), tatkala Tuhanmu memaklumkan; “Sesungguhnya jika kamu bersyukur, pasti Kami akan menambah (nikmat) kepadamu, dan jika kamu mengingkari (nikmat-Ku), maka sesungguhnya azab-Ku sangat pedih”.*³⁷

Dari beberapa uraian di atas, terlihat jelas bahwa motivasi berfungsi sebagai pendorong, pengarah dan sekaligus sebagai penggerak perilaku seseorang untuk mencapai suatu tujuan. Guru merupakan faktor penting untuk mengusahakan terlaksananya fungsi-fungsi tersebut dengan cara dan terutama memenuhi kebutuhan siswa. Guru sebagai salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran mempunyai andil yang besar dalam menumbuhkan motivasi belajar

³⁵S. Nasution. *Op cit*, hlm. 76-77

³⁶Zainal Aqib, *loc.cit*, hlm. 85

³⁷Departemen Agama RI, hlm. 204

siswa. Guru harus mampu menggunakan metode pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif, dengan melibatkan siswa secara aktif dalam suatu proses pembelajaran diharapkan dapat menumbuhkan minat dan motivasi belajar siswa.

4. Model Pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran. Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses mengajar.³⁸

Arends mengatakan model pembelajaran mengarah pada suatu pendekatan pembelajaran tertentu termasuk tujuannya, sintaksnya, lingkungannya, dan sistem pengelolaannya. Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan – bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran dikelas atau yang lain.³⁹

³⁸Istarani, (2012), *Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media persada, hlm. 75

³⁹Joyce *et al*, (2012), *Models Of Teaching (terjemahan)*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, hlm. 135

Menurut Kardi dan Nur dalam (Trianto, 2010) mengatakan bahwa model pembelajaran mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode atau prosedur. Ciri-ciri tersebut ialah:

1. Rasional teoretis logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya.
2. Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan tercapai).
3. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil.
4. Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai.

Beberapa pengertian model pembelajaran di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau rancangan pembelajaran yang mencakup pendekatan pembelajaran, tujuan pembelajaran, sintaks, beserta sistem pengelolaan yang akan dijalankan sebagai acuan bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam melaksanakan proses pembelajaran, sehingga mampu menghasilkan situasi lingkungan yang menjadikan siswa berinteraksi dengan baik dan hasil belajar yang baik pula. Melalui model pembelajaran guru dapat membantu siswa mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide.

b. Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran di mana peserta didik diorganisasikan untuk bekerja dan belajar dalam kelompok yang memiliki aturan-aturan tertentu. Pembelajaran kooperatif secara aktif

melibatkan kecerdasan interpersonal, mengajar siswa untuk dapat bekerja sama dengan baik dengan orang lain, mendorong kolaborasi (kerjasama), berkompromi, dan bermusyawarah mencapai kesepakatan, dan secara umum menyiapkan mereka untuk dunia hubungan personal dan bisnis yang sebenarnya.⁴⁰

Hasil ini sesuai dengan pernyataan Ahemrindell (dalam Jufri, 2013:112): “Dalam pembelajaran kooperatif peserta didik dikondisikan untuk belajar kemampuan akademik, etnis, dan jenis kelamin untuk membahas pertanyaan-pertanyaan atau masalah-masalah yang terkait dengan pelajaran yang dihadapkan kepadanya.”

Wina Sanjaya (2011:242) mendefinisikan bahwa: “Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/item kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen). Sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan memperoleh penghargaan (reward), jika kelompok mampu menunjukkan prestasi yang dipersyaratkan.”⁴¹

Sedangkan menurut Ansari, pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama di antara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif dapat menciptakan saling ketergantungan antara siswa, sehingga sumber belajar bagi siswa bukan hanya guru dan buku ajar tetapi juga sesama siswa.

⁴⁰ Julia Jasmane, (2007), *Mengajar Dengan Metode kecerdasan Majemuk*. Bandung: Nuansa, hlm. 139.

⁴¹ Wina Sanjaya, (2012), *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana, hlm. 242.

Model pembelajaran ini juga mengandung prinsip-prinsip yang membedakan dengan model pembelajaran lainnya. Konsep utama dari belajar kooperatif menurut Slavin (dalam Trianto, 2011:61) adalah sebagai berikut:

1. Penghargaan kelompok, yang akan diberikan jika kelompok mencapai kriteria yang ditentukan.
2. Tanggung jawab individual, bermakna bahwa suksesnya kelompok tergantung pada belajar individual semua anggota kelompok. Tanggung jawab ini terfokus dalam usaha untuk membantu yang lain dan memastikan setiap anggota kelompok telah siap menghadapi evaluasi tanpa bantuan yang lain.
3. Kesempatan yang sama untuk sukses, bermakna bahwa siswa telah membantu kelompok dengan cara berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah, sama-sama tertantang untuk melakukan yang terbaik dan bahwa kontribusi semua anggota kelompok sangat bernilai.

Selain unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep sulit, model pembelajaran kooperatif sangat berguna untuk membantu siswa menumbuhkan kerjasama.

Zamroni (dalam Trianto, 2011:57) mengemukakan bahwa: “Manfaat penerapan belajar kooperatif adalah dapat mengurangi kesenjangan pendidikan khususnya dalam wujud input pada level individual. Disamping itu, belajar kooperatif dapat mengembangkan solidaritas sosial dikalangan siswa. Dengan belajar kooperatif diharapkan kelak akan muncul generasi baru yang memiliki prestasi akademik yang cenderung dan memiliki solidaritas sosial yang kuat.”

Terdapat enam langkah utama atau tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif seperti yang dikatakan Ibrahim (dalam Trianto, 2011:66). Langkah-langkah itu ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 2.1
Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase-1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar
Fase-2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan
Fase-3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien
Fase-4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka
Fase-5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase-6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

Adapun prinsip dasar pembelajaran kooperatif tidak berubah, terdapat beberapa variasi dari model tersebut. Terdapat empat pendekatan yang seharusnya merupakan bagian dari kumpulan strategi guru dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif yaitu STAD, JIGSAW, Investigasi kelompok TGT, dan pendekatan struktural yang meliputi TPS dan NHT.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah salah satu model pembelajaran dimana peserta didik diorganisasikan untuk bekerja dan belajar dalam kelompok yang memiliki aturan-aturan tertentu. Dalam pembelajaran kooperatif peserta didik dikondisikan untuk belajar bersama-sama dalam kelompok yang bersifat heterogen dari segi

kemampuan akademik, etnis, dan jenis kelamin untuk membalas pertanyaan-pertanyaan atau masalah-masalah yang terkait dengan pembelajaran yang dihadapkan kepadanya

c. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Think Pair Share (TPS) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif atau kelompok yang memberikan siswa waktu untuk lebih banyak berfikir secara sendiri, berdiskusi dengan pasangan, saling membantu dalam kelompok, dan diberi kesempatan untuk berbagi dengan siswa yang lain dalam diskusi kelas.⁴²

Menurut Isjoni (2011, 78) *Think Pair Share* (TPS) merupakan teknik yang dikembangkan oleh Frank Lyman dan Spencer Kagan. Teknik ini memberi siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Seperti namanya "*Thinking*", pembelajaran ini diawali dengan guru mengajukan pertanyaan atau isu yang terkait dengan pelajaran untuk dipikirkan oleh peserta didik. Guru memberi kesempatan kepada mereka memikirkan jawabannya. Selanjutnya, "*Pairing*", pada tahap ini guru meminta peserta didik berpasangan-pasangan. Beri kesempatan pasangan-pasangan itu untuk berdiskusi. Diharapkan diskusi ini dapat memperdalam makna dari jawaban yang telah dipikirkannya melalui intersubjektif dengan pasangannya. Hasil diskusi intersubjektif di tiap-tiap pasangan hasilnya dibicarakan dengan seluruh pasangan di dalam kelas. Tahap ini dikenal dengan "*Sharing*". Dalam kegiatan ini diharapkan tanya jawab yang mendorong pada pengonstruksian pengetahuan secara integratif. Peserta didik

⁴²Siska Yolanda Putri. Pengaruh Penerapan Model pembelajaran Kooperatif Tipe ThinPair Share Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VIII SMPN 31 Padang. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 3, (1), 41-45 (2014)

dapat menemukan struktur dari pengetahuan secara integratif. Peserta didik dapat menemukan struktur dari pengetahuan yang dipelajarinya.⁴³

Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) ini berkembang dari penelitian belajar kooperatif dan waktu tunggu. Pertama kali dikembangkan oleh Frank Lyman dan Koleganya di Universitas Maryland sesuai yang dikutip Arends 1977 (dalam Trianto, 2011:81) menyatakan bahwa: “*Think Pair share* merupakan cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam *Think Pair Share* dapat memberi siswa lebih banyak waktu berfikir, untuk merespon dan saling membantu.”⁴⁴

Pada proses pembelajaran dengan penerapan TPS, guru memberikan tugas kepada semua kelompok setelah memikirkan dan mengerjakan tugas tersebut secara sendiri. Kemudian siswa mendiskusikan jawaban tersebut secara berpasangan untuk menetapkan hasil akhir diskusi kelompok. Setelah siswa selesai berdiskusi, beberapa perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas.⁴⁵

Arends (dalam Trianto, 2011:82) mengungkapkan langkah-langkah TPS adalah sebagai berikut:

⁴³ Istarani, (2012), *Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada, hlm. 81

⁴⁴ *Ibid.* hlm, 83

⁴⁵ Siska Yolanda Putri. 2014. Pengaruh Penerapan Model pembelajaran Kooperatif Tipe ThinPair Share Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VIII SMPN 31 Padang. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 3, (1), 41-45

- a. Langkah 1- Berfikir (*Thinking*): guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang dilakukan dengan pelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk berfikir sendiri jawaban atau masalah. Siswa membutuhkan penjelasan bahwa berbicara atau mengerjakan bukan bagian berfikir.
- b. Langkah 2- Berpasangan (*Pairing*): selanjutnya guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Interaksi selama waktu yang disediakan dapat menyatukan jawaban jika suatu pertanyaan yang di ajukan atau menyatukan gagasan apabila suatu masalah khusus yang didefenisikan secara normal guru memberi waktu tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan.
- c. Langkah 3- Berbagi (*Sharing*): pada langkah akhir, guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan. Hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan ke pasangan dan melanjutkan sampai sekitar sebagian pasangan mendapat kesempatan untuk melaporkan.

Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe TPS menurut Trianto (2011:96) didasarkan pada langkah-langkh kooperatif yang terdiri atas enam langkah atau fase-fase dalam pembelajaran ini seperti tersajika dalam Tabel 2. 2. Berikut ini:

Tabel 2.2
Fase-fase Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS

Tahap	Tingkah laku Guru
Fase 1: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase 2: Think (Berpikir Individu)	Guru memberi umpan siswa dengan pertanyaan dan membimbing mereka untuk berfikir secara mandiri.
Fase 3: Pair (Berpasangan dengan teman sebangku)	Guru membentuk kelompok belajar dengan memasangkan siswa dengan teman sebangkunya serta membimbing mereka untuk berdiskusi.
Fase 4: Share (Berbagi/Presentasi)	Guru membimbing kelompok belajar yang berpasangan untuk presentasi di depan kelas.
Fase 5: Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase 6: Memberikan Penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

Model pembelajaran kooperatif tipe TPS baik digunakan dalam rangka melatih berfikir siswa secara baik. Untuk itu, model pembelajaran kooperatif tipe TPS ini menekankan pada peningkatan daya nalar siswa, daya kritis siswa, daya imajinasi siswa, dan daya analisis terhadap suatu permasalahan. Adapun kelebihan dan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe TPS menurut Istarani (2012: 48-69) adalah sebagai berikut:

1. Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe TPS yaitu:
 - a. Dapat meningkatkan daya nalar siswa, daya kritis siswa, daya imajinasi siswa dan daya analisis terhadap suatu permasalahan.
 - b. Meningkatkan kerjasama antara siswa karena mereka dibentuk dalam kelompok.

- c. Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami dan menghargai pendapat sebagai implementasi ilmu pengetahuannya.
 - d. Guru lebih memungkinkan untuk menambahkan pengetahuan anka ketika selesai diskusi.
2. Kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe TPS yaitu:
- a. Sulit menentukan permasalahan yang cocok dengan tingkat pemikiran siswa.
 - b. Bahan-bahan yang berkaitan dengan membahas permasalahan yang ada dipersiapkan baik oleh guru maupun siswa.
 - c. Kurang terbiasa memulai pembelajaran dengan suasana permasalahan yang ril atau nyata.⁴⁶

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah pembelajaran yang membentuk kelompok-kelompok kecil yang berpasangan untuk meningkatkan kemampuan siswa serta bekerja saling membantu antara sesama pasangan dalam menyampaikan idenya untuk didiskusikan sebelum disampaikan di depan kelas. Pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat suatu informasi dan seorang siswa juga dapat belajar dari siswa lain serta saling menyampaikan idenya untuk didiskusikan sebelum disampaikan di depan kelas.

⁴⁶*Ibid.* h,48-69

d. **Materi Pokok Prisma dan Limas kelas VIII MTs.**

1. Prisma

a) Pengertian Prisma

Prisma merupakan bangun ruang yang dibatasi oleh dua bidang sejajar yang saling kongruen dan beberapa bidang lain yang memotong kedua bidang tersebut menurut garis-garis yang sejajar.⁴⁷

Berdasarkan bentuk alasnya, terdapat prisma segitiga, prisma segiempat, prisma segilima, prisma segienam, dan seterusnya. Jika alasnya berupa segi-n beraturan maka disebut prisma segi-n beraturan.⁴⁸

Prisma memiliki berbagai unsur, berikut unsur-unsur pada prisma antara lain:

- Bidang-bidang sisi atau sisi-sisi prisma adalah bidang-bidang yang membentuk suatu prisma.
- Rusuk prisma adalah ruas garis yang dibentuk oleh perpotongan dua bidang sisi prisma.
- Titik sudut prisma adalah titik pertemuan tiga atau lebih rusuk pada suatu prisma.
- Diagonal bidang atau diagonal sisi prisma adalah ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang terletak pada suatu bidang sisi prisma tetapi tidak berdekatan.

⁴⁷Marsigit. M. A, (2009), *Matematika SMP Kelas VIII*, Jakarta: Yudhistira, hlm.

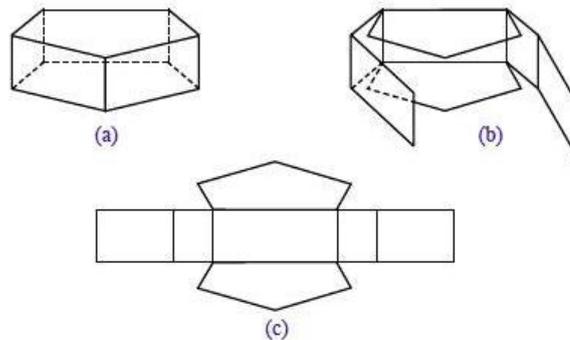
⁴⁸*Ibid*, hlm. 177

- Diagonal ruang prisma adalah garis yang menghubungkan titik sudut yang terletak pada alas dengan titik sudut pada bidang atas yang tidak terletak pada sisi tegak yang sama.
- Bidang diagonal prisma adalah bidang yang melalui sebuah diagonal bidang alas dan rusuk tegak yang memotong dinamakan bidang diagonal

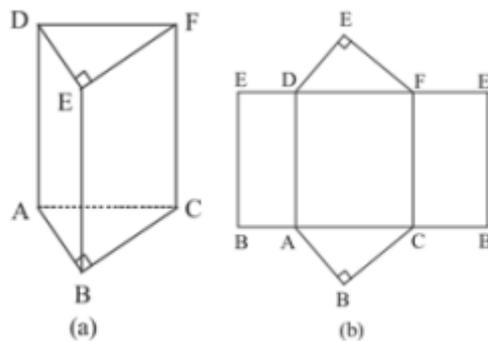
b) Jaring-jaring Prisma

Jaring-jaring prisma adalah suatu gambar bangun datar yang memuat semua sisi atau bidang prisma dan hubungan antara sisinya masih ada. Jaring-jaring prisma diperoleh dengan cara mengisi beberapa rusuk prisma sedemikian sehingga seluruh permukaan prisma terlihat.

Berikut contoh jaring-jaring prisma:



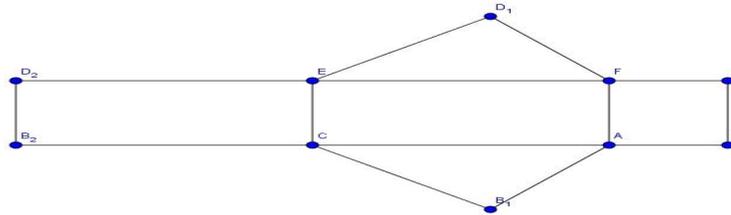
Gambar 2.1 Jaring-jaring Prisma Tegak Segilima Beraturan



Gambar 2.2 Jaring-jaring Prisma Tegak Segitiga

c) Luas Permukaan Prisma

Luas permukaan sebuah prisma adalah jumlah semua luas sisi prisma itu. Luas permukaan prisma diperoleh dengan menentukan jaring-jaring prisma dan menjumlahkan luas bangun datar yang terbentuk.



Gambar 2.3 Jaring-jaring Prisma

Luas permukaan prisma segitiga di atas adalah:

Luas permukaan prisma = luas ΔABC + luas ΔDEF + luas BCFE + luas

CADF + luas ABED

$$= 2 \times \text{luas } \Delta ABC + \text{luas BCEF} + \text{luas CADF} + \text{luas ABED}$$

Maka untuk setiap prisma berlaku rumus:

$$\text{Luas permukaan} = (2 \times \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi})$$

d) Volume Prisma

Volume prisma adalah banyaknya satuan volume yang memenuhi seluruh isi prisma, satuan volume yang sering dipakai adalah liter (*l*), mililiter (*ml*), m^3 , cm^3 , dan mm^3 .

2. Limas

a. Pengertian Limas

Limas merupakan bangun ruang sisi datar yang dibentuk oleh suatu daerah segi banyak sebagai alas dan sisi-sisi lain yang berbentuk segitiga yang mempunyai suatu titik persekutuan. Titik persekutuan itu disebut titik puncak limas.

Limas memiliki berbagai unsur, berikut unsur-unsur pada limas antara lain:

- Bidang-bidang sisi atau sisi-sisi limas adalah bidang-bidang yang membentuk suatu limas.
- Rusuk limas adalah ruas garis yang dibentuk oleh perpotongan dua bidang sisi limas.
- Titik sudut limas adalah titik pertemuan tiga rusuk pada suatu limas.
- Diagonal alas limas adalah ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang tidak berdekatan dan terletak pada bidang alas limas.

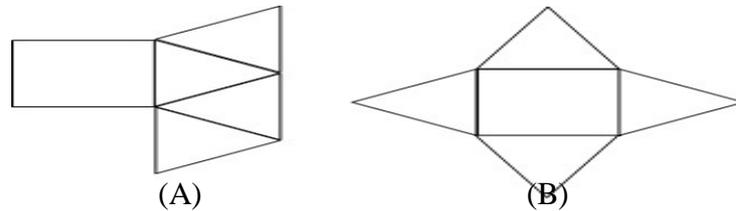
b. Jaring-jaring Limas

Jaring-jaring limas adalah suatu gambar bangun datar yang memuat semua sisi atau bidang prisma dan hubungan antara sisinya masih ada. Jaring-jaring diperoleh dengan cara mengiris beberapa rusuk limas sedemikian sehingga seluruh permukaan limas terlihat.

Berikut contoh jaring-jaring limas :



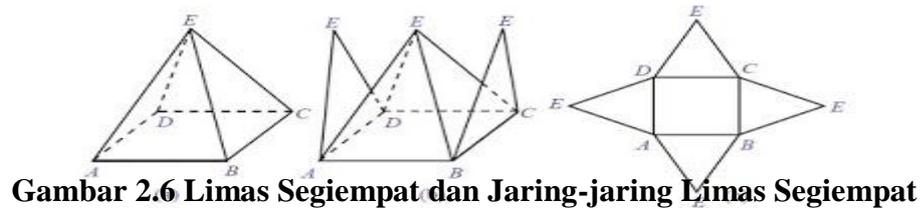
Gambar 2.4 jaring-jaring prisma segitiga Beraturan



Gambar 2.5 Jaring-jaring Limas Segiempat Beraturan

c. Luas Permukaan Limas

Luas permukaan limas dapat ditentukan dengan mencari luas jaring-jaring limas tersebut.



Gambar 2.6 Limas Segiempat dan Jaring-jaring Limas Segiempat

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan limas} &= \text{luas persegi } ABCD + \text{luas } \triangle TAB + \text{luas } \triangle TBC + \\ &\quad \text{luas } \triangle TCD + \text{luas } \triangle TAD \\ &= \text{luas alas} + \text{jumlah luas seluruh sisi tegak} \end{aligned}$$

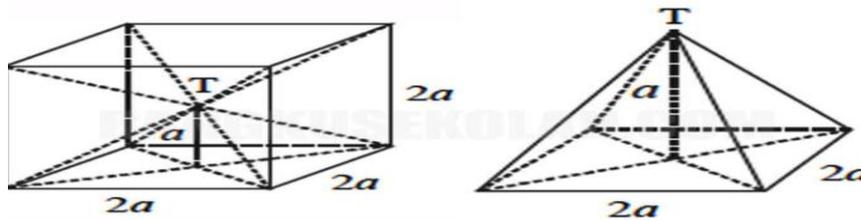
Maka untuk setiap limas berlaku rumus:

$$\text{Luas permukaan limas} = \text{luas alas} + \text{jumlah}$$

d. **Volume Limas**

Volume limas adalah banyaknya satuan volume yang memenuhi seluruh sisi limas, satuan volume yang sering dipakai adalah liter (*l*), mililiter (*ml*), m^3 , cm^3 , mm^3 dan sebagainya.

Rumus volume limas dapat dicari dengan cara berikut:



Gambar 2.7 Kubus dan Limas Segitiga

Volume kubus terbentuk dari enam buah limas yang kongruen.

$$\text{Volume limas} = \frac{1}{6} \times \text{volume kubus}$$

$$= \frac{1}{6} \times 2a \times 2a \times 2a$$

$$= \frac{1}{6} \times (2a)^2 \times 2a$$

$$= \frac{1}{6} \times (2a)^2 \times a$$

$$= \frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi limas}$$

Cara mendapatkan rumus limas di atas merupakan sebuah contoh tentang cara yang dapat digunakan untuk mendapatkan volume sebuah limas. Dimana volume limas dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Volume limas} = \frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi}$$

B. Kerangka Berpikir

Belajar adalah suatu kegiatan seseorang sehingga terjadi perubahan struktural mental yang relatif permanen. Agar proses itu terjadi maka dirancanglah suatu kegiatan agar terjadi proses belajar. Kegiatan ini ditujukan untuk mendukung proses pembelajaran berjalan baik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Dalam proses belajar mengajar yang selama ini berlangsung di setiap kelas, guru lebih dominan menggunakan model pembelajaran konvensional, dimana dominasi guru sebagai pemberi pelajaran lebih banyak sehingga menciptakan situasi dan kondisi komunikasi yang searah. Model pembelajaran konvensional mengakibatkan guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan ide-idenya, sehingga siswa lebih bersifat pasif. Hal ini membuat siswa merasa jenuh dan menganggap matematika pelajaran yang membosankan yang tentu saja berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa.

Untuk itu seorang guru matematika harus mampu menciptakan suasana pembelajaran matematika yang menyenangkan dengan memilih model pembelajaran yang tepat. Selain itu model pembelajaran yang dipilih haruslah dapat membuat siswa lebih aktif dalam mengungkapkan ide dan pendapat mereka karena aktivitas siswa tentu berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa.

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan ketertarikan siswa dalam pembelajaran matematika. Model pembelajaran ini menekankan kerjasama antar anggota kelompok yang tentu saja melibatkan aktivitas siswa yang tinggi. Pada pembelajaran matematika lebih dipusatkan pada pemahaman konsep-konsep dan memiliki bahasa-bahasa simbolik sehingga memungkinkan munculnya kesulitan dalam mempelajari

matematika. Kesulitan belajar yang dialami siswa tersebut dapat dibantu dengan berdiskusi sesama temannya yang bisa matematika.

Dalam pembelajaran kooperatif terdapat sejumlah tipe yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Salah satu tipe pembelajaran kooperatif adalah *Think Pair Share* (TPS). Model ini adalah salah satu tipe dari pembelajaran kooperatif dimana pada model pembelajaran ini siswa dapat belajar dan bekerja sama dalam kelompok kecil yang bersifat kolaboratif. Dalam model kooperatif tipe ini guru berperan sebagai pembimbing atau pemberi petunjuk pada saat pasangan siswa yang terkendala dalam berdiskusi.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* bertujuan untuk meningkatkan dan mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, berkarya, dan berkomunikasi secara aktif melalui diskusi kelompok dan prestasi. *Think Pair Share* adalah salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang digunakan sebagai alternatif guru untuk mengajar peserta didik. Model ini mempunyai keistimewaan yaitu peserta didik selain bisa mengembangkan kemampuan dirinya sendiri juga bisa mengembangkan kemampuan berkelompoknya.

Model pembelajaran TPS tidak hanya unggul dalam membantu siswa untuk memahami konsep-konsep matematika yang sulit, tetapi juga membantu siswa menumbuhkembangkan kemampuan kerjasama, berfikir kritis, dan mengembangkan sikap sosial siswa. Karena dalam pembelajaran TPS ini siswa tidak hanya bertanggung jawab atas dirinya sendiri tetapi juga terhadap kelompoknya. Sehingga siswa aktif membantu dan mendorong semangat belajar

untuk sama-sama berhasil, dan juga aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok.

Pada kelas yang diberi pembelajaran TPS siswa dituntut untuk berfikir, kemudian berpasangan untuk dapat berbagi dengan teman sekelompoknya, dan dituntut untuk dapat mempresentasikannya didepan kelas. Dengan mempresentasikan di depan kelas siswa diharapkan lebih menguasai materi yang diajarkan. Hal ini dapat diartikan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat digunakan untuk melihat hasil pembelajaran matematika siswa.

Usaha yang dapat dilakukan guru adalah membimbing siswa melalui konsep dan prinsip-prinsip matematika untuk dipelajari, menyusun lembar kerja siswa yang akan dapat menuntut siswa dalam belajar kemudian kondisi belajar siswa agar dapat termotivasi, siswa saling berdiskusi dalam mengatasi kesulitan dan menerapkan langkah pemecahan masalah dalam belajar sehingga meningkatkan motivasi belajar yang baik.

Dari paparan diatas, tergambar bahwa dengan menggunakan model kooperatif tipe TPS siswa lebih aktif dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan pembelajaran konvensional, maka dapat dilihat bahwa model kooperatif tipe TPS diharapkan bisa mendapatkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

C. Penelitian Yang Relevan

Penelitian mengharapkan model pembelajaran tipe TPS dapat meningkatkan hasil pembelajaran matematika siswa. Harapan peneliti didukung oleh beberapa hasil penelitian terdahulu. Berikut ini disajikan beberapa hasil penelitian di berbagai sekolah dengan berbagai materi pelajaran matematika, yaitu:

- a. Epi Dewanti Siregar (2015) FMIPA UNIMED dengan judul “Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa yang Diajar Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS dan Pembelajaran Konvensional Di Kelas VIII SMP Primbana Medan”. Berdasarkan data nilai posttest siswa ditemukan bahwa kemampuan komunikasi matematika siswa yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik dari pada yang menerapkan pembelajaran konvensional pada materi teorema pythagoras. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata posttest untuk kelas TPS sebesar 73,074 sedangkan nilai rata-rata posttest untuk kelas kontrol sebesar 67,969 dan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($1,961 > 1,667$) pada taraf nyata $\alpha = 0,05$, dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dari hasil penelitian ini diperoleh bahwa kemampuan matematik tulis siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik dari pada kemampuan komunikasi matematik tulis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional pada pokok bahasan teorema pythagoras di kelas VIII SMP Rimbana Medan Tahun ajaran 2014/1015. Aspek komunikasi matematik yang paling tinggi di kelas eksperimem yang menerapkan model pembelajaran konvensional adalah aspek menggambar.
- b. Kd. Jayanthi Riva Prathiwi, Nyoman Dantes, Nyoman Natajaya Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja dengan judul Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Terhadap Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Dalam Pembelajaran IPS Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar Gugus VIII

Kecamatan Buleleng. Berdasarkan hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata skor motivasi belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS adalah 111,13 dan rata-rata skor motivasi belajar IPS dengan model pembelajaran konvensional adalah 100,38. Berdasarkan data hasil analisis deskriptif tersebut dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar dan prestasi belajar IPS siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik daripada motivasi belajar dan prestasi belajar IPS siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Penelitian mengenai variabel model pembelajaran kooperatif tipe TPS pernah diteliti oleh Kurniawan dan Istaningrum (2012: 114) dengan judul penelitian “ Penerapan metode pembelajaran kooperatif teknik think pair share untuk meningkatkan motivasi belajar akuntansi kompetensi dasar menghitung mutasi dana kas kecil siswa kelas X akuntansi 2 SMK Negeri 7 Yogyakarta tahun ajaran 2011/2012”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif teknik think pair share (TPS) dapat meningkatkan motivasi belajar akuntansi siswa sebesar 16,28% dari sebelum penerapan pembelajaran kooperatif teknik think pair share sebesar 53,31% meningkat menjadi 69,60% di siklus 1. Selanjutnya di siklus 2 juga terjadi peningkatan sebesar 11,47%.

- c. Dari penelitian yang dilakukan oleh Ade Irwansyah Putra pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Sibolga T.A 2010/2011. Nilai rata-rata kelas yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (Eksperimen 1) yaitu 80,75 lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas yang menggunakan Model Pembelajaran Konvensional

(Eksperimen 2) yaitu 72,50. Dengan menggunakan uji hipotesis atau uji-t dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Ini menunjukkan bahwa penelitian yang terdahulu dengan penelitian yang dilakukan sekarang relevan.

Berdasarkan hasil penelitian di atas bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think pair Share* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, dimana perubahan yang diperoleh siswa setelah memperoleh perlakuan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah sejalan dengan penelitian bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

D. Hipotesis

Berdasarkan landasan teori yang telah dipaparkan di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah:

Ho: Tidak ada pengaruh aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap motivasi belajar matematika siswa pada materi pokok Prisma dan Limas Kelas VIII semester genap di MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P. 2017/2018.

Ha: Ada pengaruh aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap motivasi belajar matematika siswa pada materi pokok Prisma dan Limas Kelas VIII semester genap di MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P. 2017/2018.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran *kooperatif* tipe *Think Pair Share (TPS)* terhadap motivasi belajar matematika siswa di MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang Tahun Pelajaran 2017/2018. Penelitian ini merupakan penelitian *eksperimen* dengan jenis penelitiannya adalah *quasi eksperimen(eksperimen semu)*, dimana kelas yang digunakan telah terbentuk sebelumnya.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Waktu penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018. Adapun pokok bahasan dalam penelitian ini adalah “ Prisma dan Limas” yang merupakan materi kelas VIII.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi, populasi bukan hanya orang tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh

karakteristik/sifat yang dimiliki oleh objek atau subjek itu.⁴⁹Objek penelitian ini adalah siswa MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Dan populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa yang berjumlah 578 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang diambil oleh populasi tersebut.⁵⁰

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil sampel dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Peneliti menggunakan teknik ini untuk mengambil sampel di kelas VIII. Siswa kelas VIII terdiri dari kelas VIII-A, VIII-B, VIII-C, dan VIII-D, dimana siswa perempuannya berjumlah 100 orang dan siswa laki-lakinya berjumlah 100 orang. Kelas yang dijadikan sampel adalah kelas VIII-D yang nantinya akan diteliti oleh peneliti, dikarenakan siswa yang berada di kelasnya sudah mewakili variasi tingkat kecerdasan yang diinginkan peneliti yaitu tingkat kecerdasan rendah, sedang dan tinggi. dalam hal ini peneliti mengambil sampel 25% dari jumlah populasi (200 orang) sehingga sampel dalam penelitian ini ialah siswa kelas VIII-D yaitu berjumlah 50 orang.

D. Variabel Penelitian

Penelitian ini memiliki dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (*independent*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan timbulnya variabel terikat. Sedangkan variabel terikat

⁴⁹ Sugiyono, (2014), *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, hlm.117.

⁵⁰ *Ibid*, hlm. 118.

(*dependent*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Variabel bebas (X) : Aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)

Variabel terikat (Y) : Motivasi belajar matematika siswa

E. Definisi Operasional

Peneliti mendefinisikan variabel secara operasional yaitu:

1. Aktivitas Belajar Dalam Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)

Aktivitas belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah seluruh aktivitas siswa dalam proses belajar, mulai dari kegiatan fisik sampai kegiatan psikis, kaitan antara keduanya akan membuahkan aktivitas yang optimal. Dalam proses pembelajaran terjadi interaksi antara guru dengan peserta didik. Interaksi tersebut menimbulkan aktivitas. Tanpa aktivitas, proses belajar tidak mungkin berlangsung dengan baik. Secara umum, belajar boleh dikatakan juga sebagai suatu proses interaksi antara diri manusia dengan lingkungannya, yang mungkin berwujud pribadi, fakta, konsep ataupun teori. Dalam hal ini terkandung suatu maksud bahwa proses interaksi itu adalah proses internalisasi dari sesuatu ke dalam diri yang belajar dan dilakukan secara aktif dengan segenap panca indera ikut berperan. Adapun indikator-indikator aktivitas belajar menurut Paul D. Dierich dalam Yamin (2007) sebagai berikut:

- a. Aktivitas Lisan (Bertanya, Memberi saran, Mengeluarkan Pendapat, Diskusi)
- b. Aktivitas Mendengar (Mendengarkan penjelasan guru, penjelasan teman, percakapan diskusi)
- c. Aktivitas Melihat (Membaca, Memperhatikan gambar, Percobaan, Demonstrasi, Pekerjaan orang lain)
- d. Aktivitas Menulis (Menulis/mencatat uraian, Menulis laporan/tes, Menyalin)
- e. Aktivitas Mental (Menanggapi, Mengingat, Bertanggung jawab)

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah salah satu dari model pembelajaran kooperatif, dimana model pembelajaran ini yang menekankan pada keaktifan siswa, menumbuhkan kebersamaan, membangun rasa percaya diri, melatih rasa tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas dan menghilangkan ketakutan terhadap matematika. Konsep matematika dapat diikuti dan dipelajari siswa dengan lebih rileks dan tidak dibayang-bayangi ketakutan serta kesulitan mempelajari matematika itu sendiri.

2. Motivasi Belajar Matematika Siswa

Motivasi belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah aspek yang sangat penting untuk membelajarkan siswa. Tanpa adanya motivasi tidak mungkin siswa memiliki kemauan untuk belajar. Oleh karena itu membangkitkan motivasi merupakan salah satu peran dan tugas guru dalam setiap proses pembelajaran. Motivasi dapat diartikan sebagai dorongan yang memungkinkan siswa untuk bertindak atau melakukan sesuatu. Dorongan itu

hanya mungkin muncul dalam diri siswa manakala siswa merasa membutuhkan. Siswa yang merasa butuh akan bergerak dengan sendirinya untuk memenuhi kebutuhannya. Oleh sebab itu dalam rangka membangkitkan motivasi, guru harus dapat menunjukkan pentingnya pengalaman dan materi belajar bagi kehidupan siswa, dengan demikian siswa akan belajar bukan hanya sekedar untuk memperoleh nilai atau pujian, akan tetapi didorong oleh keinginan untuk memenuhi kebutuhannya. Adapun indikator motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika menurut Sardiman sebagai berikut:

- a. Tekun menghadapi tugas
- b. Ulet menghadapi kesulitan
- c. Menunjukkan minat dalam belajar
- d. Tanggung jawab
- e. Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah:⁵¹

1. Angket

Angket/kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan

⁵¹Sugiyono. *Op cit*, hlm. 308

tertulis kepada responden untuk dijawabnya.⁵² Angket/kuisioner ini ditujukan kepada siswa, dalam angket ini peneliti mengajukan beberapa pertanyaan yang didalamnya mencakup respon siswa terhadap pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Thin Pair Share* (TPS) dan pengaruh terhadap motivasi belajar matematika.

2. Observasi

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.⁵³ Observasi di lakukan untuk mengamati seluruh kegiatan yang ada di sekolah yang bersangkutan dan perubahan yang terjadi pada saat dilakukannya pemberian tindakan. Dan peneliti mengamati siswa dalam kegiatan pembelajaran saat berlangsung.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu suatu teknik pengumpulan data dengan mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip nilai, surat kabar, majalah, notulen rapat, agenda dan sebagainya.⁵⁴ Dokumen dalam penelitian ini adalah daftar nama-nama siswa di kelas yang akan dijadikan responden dan juga beberapa dokumen yang mendukung serta data yang berasal dari catatan guru atau arsip-arsip tersimpan yang terkait dalam penelitian ini.

⁵²Sugiyono. *Op cit*, hlm. 199

⁵³Sugiyono. *Op cit*, hlm. 203

⁵⁴Sugiyono. *Op.cit*, hlm 194.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan salah satu perangkat yang digunakan dalam mencari sebuah jawaban dalam suatu penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner/angket, dimana kuesioner/angket merupakan instrumen penelitian dalam bentuk pertanyaan/pernyataan yang biasanya dimaksudkan untuk mendapatkan informasi berkaitan dengan pendapat, aspirasi, persepsi, keinginan, keyakinan, dan lain-lain secara tertulis. Penelitian ini menggunakan skala likert yaitu skala yang berisi empat *point* pada setiap alternatif jawaban memiliki bobot penilaian. Adapun bobot penilaian untuk setiap alternatif jawaban pada skala Likert dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.⁵⁵

Tabel 3.1
Bobot Penilaian Jawaban Angket

No	Pernyataan	Keterangan	Skor
1	Sangat Setuju	SS	4
2	Setuju	S	3
3	Kurang Setuju	KS	2
4	Tidak Setuju	TS	1

Respon yang akan dipilih oleh responden dimulai dari sangat setuju, setuju, kurang setuju, dan tidak setuju, bila pertanyaan/pernyataan itu sifatnya positif diberi skor 4,3,2,1. Dan apabila pertanyaan/pernyataan bersifat negatif diberi skor 1,2,3,4. Adapun kisi-kisi angket aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

⁵⁵Sugiyono. *Op.cit*, hlm 145.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS⁵⁶

No	Sub Variabel	Indikator	No Item	Jumlah Butir
1.	Aktivitas Lisan.	Bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, diskusi	1,2,3,4,5,6	6
2.	Aktivitas Mendengar.	Mendengarkan penjelasan guru, penjelasan teman, percakapan diskusi	7,8,9,10,11,12	6
3.	Aktivitas Melihat.	Membaca, memperhatikan gambar, percobaan, demonstrasi, pekerjaan orang lain.	13,14,15,16,17,18	6
4.	Aktivitas Menulis.	Menulis/ mencatat uraian, menulis laporan atau tes, Menyalin	19,20,21,22,23,24	6
5.	Aktivitas Mental.	Menanggapi, mengingat, bertanggung jawab	25,26,27,28,29,30	6

Adapun kisi-kisi instrumen angket motivasi belajar matematika siswa yang digunakan dalam penelitian inidapat dilihat pada tabel berikut:

⁵⁶Nizar Ahmad. “ Aktivitas Belajar”, dalam http://www.academia.edu/11934326/AKTIVITAS_BELAJAR_SISWA. Tanggal 17 Maret 2018.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar Matematika⁵⁷

No	Variabel	Indikator	Item	Jumlah Butir
	Motivasi belajar matematika siswa	• Tekun menghadapi tugas	1,2,3,4,5,6	6
		• Ulet menghadapi kesulitan	7,8,9,10,11,12	6
		• Menunjukkan minat dalam belajar	13,14,15,16,17,18	6
		• Tanggung jawab	19,20,21,22,23,24	6
		• Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal	25,26,27,28,29,30	6

Dari beberapa indikator-indikator tersebut akan dijadikan kedalam bentuk butir-butir soal yang nantinya berisi pertanyaan-pertanyaan yang akan di jawab oleh setiap responden, khususnya responden dalam penelitian ini adalah siswa MTs PAB 1 Helvetia Medan yang menjadi sampel penelitian.

⁵⁷*Ibid*, hlm. 62

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Untuk mneguji sutau validitas tes digunakan rumus korelasi product moment yaitu:

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

Dimana:

X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item

Y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item

$\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

n = Banyak responden

r_{xy} = Korelasi produk momen (product moment).⁵⁸

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas suatu objektif tes dan angka dapat ditafsirkan dengan menggunakan rumus **KR – 20** sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{SD_t^2 - \sum pq}{SD_t^2} \right)$$

Dimana rumus σ^2 adalah sebagai berikut:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \left(\frac{\sum X}{N} \right)^2}{N}$$

⁵⁸Sugiyono. *Op.cit*, hlm. 68-69

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyak item/butir pertanyaan

$\sum \sigma^2$ = jumlah butir pertanyaan

σ_t^2 = varians total

N = jumlah sampel

SD_t^2 = Standardeviasi dari tes (standardeviiasi adalah akar varians)

Tabel 3.4 Tingkat Reliabilitas⁵⁹

No.	Indeks Reliabilitas	Klasifikasi
.	$0,0 \leq r_{11} < 0,20$	Sangat rendah
	$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah
	$0,40 \leq r_{11} < 0,60$	Sedang
	$0,60 \leq r_{11} < 0,80$	Tinggi
	$0,80 \leq r_{11} < 1,00$	Sangat tinggi

I. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah langkah yang paling utama menentukan dalam suatu penelitian karena analisis data berfungsi menyimpulkan hasil penelitian. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.⁶⁰ Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis data dalam penelitian adalah sebagai berikut:

⁵⁹Sugiyono. *Op.cit*, hlm. 72

⁶⁰Sugiyono. *Op cit*, hlm. 207

1. Analisis Deskriptif

Data hasil postes kemampuan kreativitas dapat dianalisis secara deskriptif dengan tujuan untuk mendeskripsikan motivasi belajar siswa setelah pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Untuk menentukan suatu kriteria motivasi belajar siswa berpedoman pada Indra Jaya dengan kriteria sebagai berikut: **“Tinggi, Sedang dan Rendah”**. Berdasarkan pandangan tersebut post-tes motivasi belajar siswa pada akhir pelaksanaan suatu pembelajaran dapat disajikan dalam interval kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.5 Interval Kriteria Skor Motivasi Belajar Siswa⁶¹

Persyaratan	Kategori Motivasi Belajar
$> \text{Rata-rata} + \text{Standar Deviasi}$	Tinggi
$\text{Rata-rata} + \text{Standar Deviasi s/d Rata-rata} - \text{Standar Deviasi}$	Sedang
$< \text{Rata-rata} - \text{Standar Deviasi}$	Rendah

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak setelah dilakukan tindakan. Langkah-langkah pengujian normalitas sebagai berikut:

- 1) Buat H_0 dan H_a
- 2) Menghitung rata-rata dan simpangan baku dengan rumus:

⁶¹Indra Jaya dan Ardat, (2013)*Penerapan Statistik Untuk Pendidikan*. (Medan: citapustaka Media Perintis, hlm. 6

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \text{ dan } S = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n-1}}$$

3) Setiap data x_1, x_2, \dots, x_n di jadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus $Z_{\text{score}} = \frac{x_i - \bar{X}}{S}$, (\bar{X} dan S merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel)

4) Untuk tiap bilangan baku ini menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian di hitung peluang $F_{(z_i)} = P(Z \leq Z_i)$. Perhitungan peluang $F_{(z_i)}$ dapat dilakukan dengan menggunakan daftar wilayah luas dibawah kurva normal.

5) Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i . Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(Z_i)$.

Maka, $S_{(Z_i)} = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$ untuk memudahkan menghitung proporsi ini maka urut kan data terkecil sampai terbesar.

6) Hitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlakanya

7) Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutkan harga terbesar ini L_0

8) Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, kita bandingkan L_0 ini dengan nilai kritis L untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$. Kriterianya adalah terima H_0 jika L_0 lebih kecil dari L table.⁶²

b. Uji Homogenitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah populasi varians berasal dari populasi yang sama.

⁶²Indra Jaya dan Ardat, (2013)*Penerapan Statistik Untuk Pendidikan*. (Medan: citapustaka Media Perintis, hlm. 252-253.

1. Dalam hal ini yang di uji adalah kesamaan varians kedua populasi sampel

$$H_0: \sigma^2_1 = \sigma^2_2 \text{ (data berasal populasi yang bervarians sama)}$$

$$H_a: \sigma^2_1 \neq \sigma^2_2 \text{ (data berasal dari populasi yang bervarians berbeda)}$$

2. Kesamaan varians ini akan di uji dengan rumus :

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

3. Kriteria Penguji

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_a diterima, jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian pengambilan $= (n_1 - 1)$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ atau 5%.⁶³

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara dua sampel yang diteliti dengan taraf signifikan 0,05. Uji hipotesis ini dilakukan pada data *post-test*. Dalam melakukan uji hipotesis ini digunakan uji-t (*independent samples T-Test*). Dengan rumus yaitu:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 1}$$

Keterangan :

X_1 = Nilai rata-rata kelas eksperimen

⁶³*Ibid*, hlm. 261-263

X_2 = Nilai rata-rata kelas control

n_1 = Jumlah siswa kelas eksperimen

n_2 = Jumlah siswa kelas control

S_1 = Nilai varians kelas eksperimen

S_2 = Nilai varians kelas control

Kriteria pengujian ini adalah jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, H_a diterima. Dan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Hipotesis penelitiannya adalah:

a. Hipotesis yang akan diuji yaitu:

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran *kooperatif tipe Think Pair Share (TPS)* terhadap motivasi belajar matematika siswa MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang Tahun Pelajaran 2017/2018.

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan antara aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran *kooperatif tipe Think Pair Share (TPS)* terhadap motivasi belajar matematika siswa MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang Tahun Pelajaran 2017/2018.⁶⁴

b. Adapun uji hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$

$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$

Keterangan:

⁶⁴Indra Jaya dan Ardat. *Op cit*, hlm. 188-191

μ_1 : Skor rata-rata motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

μ_2 : Skor rata-rata motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan pembelajaran biasa/konvensional.⁶⁵

⁶⁵Indra Jaya dan Ardat. *Op cit*, hlm. 110-111

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang Medan Provinsi Sumatera Utara. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang Medan Provinsi Sumatera Utara tahun ajaran 2017/2018 yang terdiri dari 4 kelas dengan keseluruhan siswa berjumlah 200 orang. Kelas yang dipilih sebagai sampel adalah kelas VIII-D sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 50 orang.

Pengambilan data diperoleh dari hasil angket aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dan angket motivasi belajar matematika siswa yang diberikan kepada kelas yang terpilih sebagai sampel. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif murni yang bertujuan untuk mengembangkan teori dan tidak memperhatikan kegunaan yang langsung bersifat praktis.

Sebelum dilakukan penelitian terlebih dahulu dilakukan tes validasi angket aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dan angket motivasi belajar matematika siswa kepada dosen psikologi, guru bahasa indonesia, dan siswa kelas VIII di sekolah yang berbeda untuk mengetahui pernyataan angket yang layak dijadikan instrumen dalam penelitian.

Setelah perhitungan validasi diketahui, selanjutnya dilakukan perhitungan reliabilitas. Dari hasil reliabilitas yang diperoleh, dengan menggunakan rumus *alpha* diperoleh bahwa semua butir angket yang telah diujicobakan dinyatakan reliabel. Dari hasil perhitungan validitas dan reabilitas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa ke 30 butir angket yang diujicobakan dapat diterima dan layak digunakan.

Tabel 4.1
Rekapitulasi validitas dan reliabilitas Angket Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

No	Pertanyaan	Mean	R Hasil	Validitas
1	X1	100.58	0.344	Valid
2	X2	100.56	0.390	Valid
3	X3	100.64	0.283	Valid
4	X4	100.66	0.680	Valid
5	X5	100.50	0.506	Valid
6	X6	100.62	0.534	Valid
7	X7	100.66	0.317	Valid
8	X8	100.36	0.493	Valid
9	X9	100.38	0.419	Valid
10	X10	100.52	0.543	Valid
11	X11	100.44	0.287	Valid
12	X12	100.56	0.422	Valid
13	X13	100.58	0.337	Valid
14	X14	100.86	0.322	Valid
15	X15	100.60	0.641	Valid
16	X16	100.54	0.419	Valid
17	X17	100.70	0.622	Valid
18	X18	100.52	0.523	Valid
19	X19	100.66	0.408	Valid
20	X20	100.62	0.367	Valid
21	X21	100.34	0.513	Valid
22	X22	100.34	0.545	Valid
23	X23	100.58	0.309	Valid
24	X24	100.40	0.306	Valid
25	X25	100.70	0.421	Valid

26	X26	100.60	0.549	Valid
27	X27	100.62	0.374	Valid
28	X28	100.52	0.523	Valid
29	X29	100.94	0.355	Valid
30	X30	100.56	0.341	Valid
Reliabilitas		0.887		Reliabel

Tabel 4.2
Hasil Validitas dan Reliabilitas Angket
Motivasi Belajar Matematika Siswa

No	Pertanyaan	Mean	R Hasil	Validitas
1	X1	100.22	0.754	Valid
2	X2	100.28	0.505	Valid
3	X3	100.24	0.321	Valid
4	X4	100.24	0.758	Valid
5	X5	100.16	0.342	Valid
6	X6	100.24	0.488	Valid
7	X7	100.26	0.380	Valid
8	X8	100.04	0.475	Valid
9	X9	100.12	0.357	Valid
10	X10	100.16	0.428	Valid
11	X11	100.10	0.311	Valid
12	X12	100.08	0.449	Valid
13	X13	100.14	0.393	Valid
14	X14	100.46	0.395	Valid
15	X15	100.24	0.546	Valid
16	X16	100.16	0.364	Valid
17	X17	100.32	0.644	Valid
18	X18	100.16	0.521	Valid
19	X19	100.30	0.433	Valid
20	X20	100.24	0.332	Valid
21	X21	100.00	0.440	Valid
22	X22	99.98	0.576	Valid
23	X23	100.22	0.365	Valid
24	X24	100.04	0.308	Valid
25	X25	100.40	0.381	Valid
26	X26	100.34	0.519	Valid
27	X27	100.30	0.358	Valid
28	X28	100.32	0.501	Valid
29	X29	100.72	0.340	Valid
30	X30	100.24	0.474	Valid
Reliabilitas		0.892		Reliabel

2. Deskripsi Hasil Penelitian

a. Deskripsi Hasil Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Dalam penelitian ini, instrumen data yang digunakan adalah berupa angket yaitu angket Aktivitas Belajar Siswa tentang Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) yang diberikan kepada siswa. Angket yang diberikan kepada siswa bertujuan untuk melihat aktivitas belajar siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dalam proses belajar mengajar.

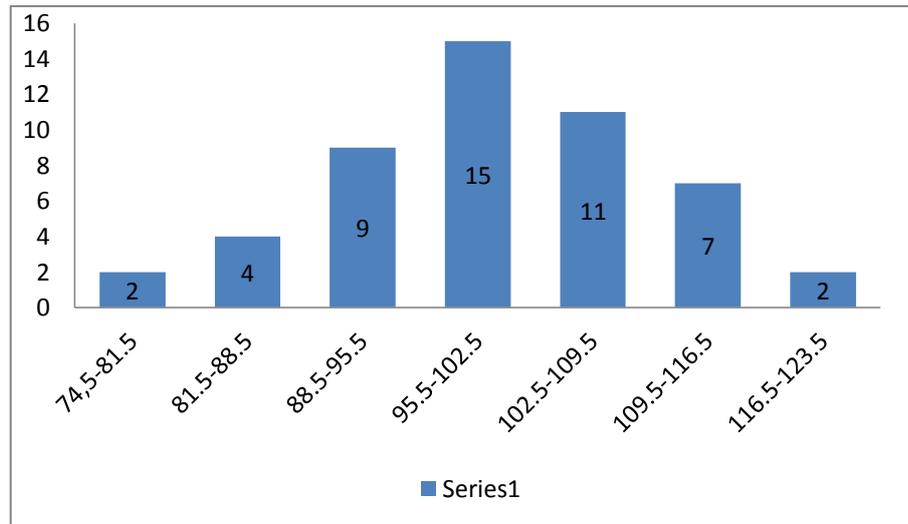
Adapun hasil data statistik yang di dapat dari persepsi siswa tentang model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dapat diuraikan sebagai berikut: nilai rata-rata hitung (\bar{X}) sebesar = 100,22; Variansi = 105,0731; Standar Deviasi (SD) = 10,25052 ; nilai maksimum = 118; nilai minimum = 75 dengan rentangan nilai (Range) = 43.

Secara kuantitatif dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi Data Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Kelas	Interval Kelas	F	Fr (%)
1	74,5-81.5	2	4
2	81.5-88.5	4	8
3	88.5-95.5	9	18
4	95.5-102.5	15	30
5	102.5-109.5	11	22
6	109.5-116.5	7	14
7	116.5-123.5	2	4
	Jumlah	50	100

Berdasarkan nilai-nilai tersebut dapat dibentuk diagram batang data kelompok sebagai berikut:



Gambar 4.1 Diagram Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Berdasarkan tabel distribusi data kelompok pada perhitungan hasil angket Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS), hal ini dapat di lihat dari jumlah siswa pada interval nilai 74,5-81,5 adalah 2 orang siswa atau sebesar 4%. Jumlah siswa pada interval nilai 81,5-88,5 adalah 4 orang atau sebesar 8%. Jumlah siswa pada interval 88,5-95,5 adalah 9 orang atau sebesar 18%. Jumlah siswa pada interval 95,5-102,5 adalah 15 orang atau sebesar 30%. Jumlah siswa pada interval 102,5-109,5 adalah 11 orang atau sebesar 22%. Jumlah siswa pada interval 109,5-116,5 adalah 7 orang atau sebesar 14%. Jumlah siswa pada interval 116,5-123,5 adalah 2 orang atau sebesar 4%.

Tabel 4.4 Kategori Aktivitas Belajar Siswa

Persyaratan	Kategori Aktivitas Belajar
>110,44	Tinggi
110,44 s/d 89,97	Sedang
< 89,27	Rendah

Berdasarkan Tabel diatas maka siswa yang memiliki Aktivitas Belajar yang Tinggi sebanyak 7 Orang, Siswa yang memiliki Aktivitas belajar Sedang sebanyak 33 Orang dan Siswa yang memiliki Aktivitas belajar Rendah sebanyak 10 Orang

b. Deskripsi Hasil Motivasi Belajar Matematika Siswa

Dalam penelitian ini, instrumen data yang digunakan adalah berupa angket yaitu angket motivasi belajar Matematika siswa yang diberikan kepada siswa. Angket yang diberikan kepada siswa bertujuan untuk melihat motivasi belajar matematika siswa dalam proses belajar mengajar.

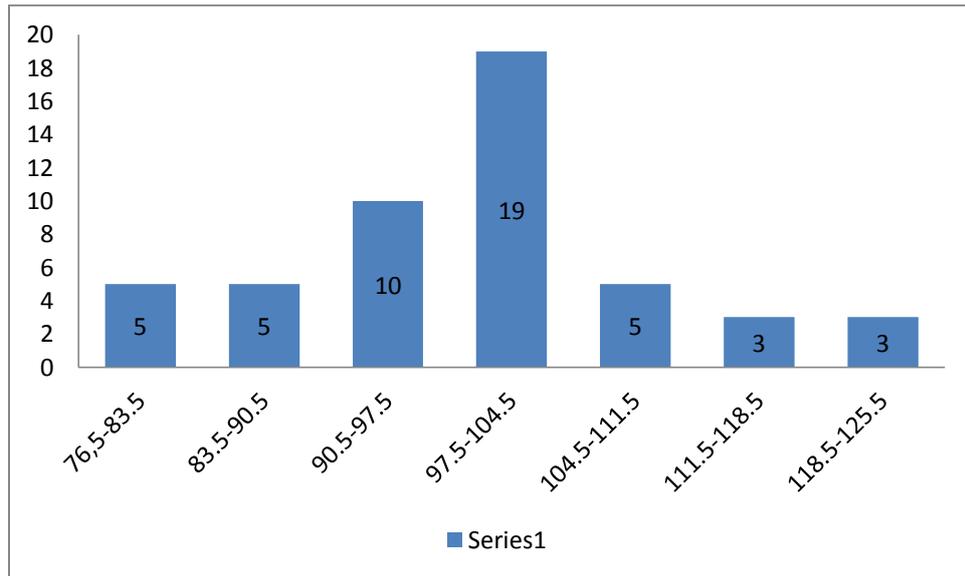
Adapun hasil data statistik yang di dapat dari motivasi belajar matematika siswa dapat diuraikan sebagai berikut: nilai rata-rata hitung (Y) sebesar = 98,9 ; Variansi = 96,58163 ; Standar Deviasi (SD) = 9,827595 ; nilai maksimum = 120; nilai minimum = 77 dengan rentangan nilai (Range) = 43.

Secara kuantitatif dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.5
Distribusi Frekuensi Data Motivasi Belajar Matematika Siswa

Kelas	Interval Kelas	F	Fr (%)
1	76,5-83.5	5	10
2	83.5-90.5	5	10
3	90.5-97.5	10	20
4	97.5-104.5	19	38
5	104.5-111.5	5	10
6	111.5-118.5	3	6
7	118.5-125.5	3	6
	Jumlah	50	100

Berdasarkan nilai-nilai tersebut dapat dibentuk diagram batang data kelompok sebagai berikut:



Gambar 4.1 Diagram Motivasi Belajar Matematika Siswa

Berdasarkan tabel distribusi data kelompok pada perhitungan hasil angket Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS), hal ini dapat di lihat dari jumlah siswa pada interval nilai 77-83 adalah 5 orang siswa atau sebesar 10%. Jumlah siswa pada interval nilai 84-90 adalah 5 orang atau sebesar 10%. Jumlah siswa pada interval nilai 91-97 adalah 10 orang atau sebesar 20%. Jumlah siswa pada interval 98-104 adalah 19 orang atau sebesar 38%. Jumlah siswa pada interval 105-111 adalah 5 orang atau sebesar 10%. Jumlah siswa pada interval 112-118 adalah 3 orang atau sebesar 6%. Jumlah siswa pada interval 119-125 adalah 3 orang atau sebesar 6%.

Tabel 4.6 Motivasi Belajar Siswa

Persyaratan	Kategori Motivasi Belajar
> 108,7	Tinggi
108,7 s/d 89,1	Sedang
< 89,1	Rendah

Berdasarkan Tabel diatas maka siswa yang memiliki Motivasi Belajar yang Tinggi sebanyak 8 Orang, Siswa yang memiliki motivasi belajar Sedang sebanyak 33 Orang dan Siswa yang memiliki motivasi belajar Rendah sebanyak 9 Orang

B. Uji Persyaratan Analisis

1. Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji liliefors. Berikut disajikan hasil analisis normalitas data penelitian pada *lampiran 12* dan *lampiran 13*:

Tabel 4.7
Ringkasan Hasil Analisis Normalitas Variabel Penelitian

No	Variabel Penelitian	L_{Hitung}	L_{Tabel}	Keputusan
1	Aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	0,054168	0,125	Data berdistribusi normal
2	Motivasi belajar matematika siswa	0,087398	0,125	Data berdistribusi normal

Berdasarkan tabel diatas data setiap variabel $L_{Hitung} < L_{Tabel}$ taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Dari hasil perhitungan uji normalitas pada *lampiran 12* dan *lampiran 13* untuk angket Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) diperoleh nilai L_{hitung} sebesar 0,054168 dan nilai L_{tabel} sebesar 0,125. Karena $L_{Hitung} < L_{Tabel}$ yaitu $0,054168 < 0,125$. Dan untuk hasil perhitungan uji normalitas motivasi belajar matematika siswa diperoleh nilai L_{hitung} sebesar 0,087398 dan nilai L_{tabel} sebesar 0,125. Karena $L_{Hitung} < L_{Tabel}$ yaitu $0,087398 < 0,125$. Dengan demikian dapat

disimpulkan bahwa distribusi data dari tabel kedua variabel penelitian adalah berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang terpilih berasal dari populasi dengan varian yang sama. Untuk mengetahui homogenitas varians dari satu kelas yang dijadikan sampel digunakan uji homogenitas. Berikut ini hasil uji homogenitas data penelitian pada lampiran 12:

Tabel 4.8
Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Variabel Penelitian

No	ariabel Penelitian	db(n-1)	F ² _{Hitung}	F ² _{Tabel}	Kesimpulan
1	Aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	49	19,688	35,172	Data Homogen
2	Motivasi belajar matematika siswa	49			

Berdasarkan data yang diperoleh diatas dimana sampel sebanyak 50 siswa, maka $db = 50 - 1 = 49$ siswa, dengan $F^2_{Hitung} < F^2_{Tabel}$ atau $19,688 < 35,172$, maka data homogen.

3. Uji Hipotesis

Setelah dihitung dengan menggunakan uji keberartian (uji t) diperoleh $t_{hitung} = 6,633$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$, $db = 50$, diperoleh $t_{tabel} = 1,660$. Terlihat bahwa harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,633 > 1,660$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang positif antara aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan motivasi belajar matematika

siswa di kelas VIII-D MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang diterima pada taraf nyata 5% ($\alpha = 0,05$).

Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa H_a diterima yaitu terdapat pengaruh aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap motivasi belajar matematika siswa di kelas VIII-D MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Pada bagian ini diuraikan deskripsi data hasil penelitian. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, aktivitas belajar siswa di MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang kelas VIII-D dapat dikatakan baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil angket model pembelajaran kooperatif tipe TPS pada setiap indikator lisan (menanya), mendengar, melihat, menulis, dan mental (menanggapi). Hasil penelitian diperoleh dari 50 responden menghasilkan skor terendah dengan nilai 75 dan nilai tertinggi 118. Nilai tersebut diperoleh dari skor tiap jawaban pada distribusi frekuensi data yaitu 74,5-81,5 adalah 2 orang siswa atau sebanyak 4%, 81,5-88,5 adalah 4 orang siswa atau sebanyak 8%, 88,5-95,5 adalah 9 orang siswa atau sebanyak 18%, 95,5-102,5 adalah 15 orang siswa atau sebanyak 30%, 102,5-109,5 adalah 11 orang siswa atau sebanyak 22%, 109,5-116,5 adalah 7 orang siswa atau sebanyak 14%, dan 116,5-123,5 adalah 2 orang siswa atau sebanyak 4%.

Dari hasil penelitian, motivasi belajar siswa di MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli kab. Deli Serdang dapat dikatakan baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil angket yang diperoleh dengan jumlah responden 50 siswa yaitu menghasilkan nilai terendah dengan nilai 77 dan nilai tertinggi 120. Nilai tersebut

diperoleh dari skor tiap jawaban pada distribusi frekuensi data yaitu 76,5-83,5 adalah 5 orang siswa atau sebanyak 10%, 83,5-90,5 adalah 5 orang siswa atau sebanyak 10%, 90,5-97,5 adalah 10 orang siswa atau sebanyak 20%, 97,5-104,5 adalah 19 orang siswa atau sebanyak 38%, 104,5-111,5 adalah 5 orang siswa atau sebanyak 10%, 111,5-118,5 adalah 3 orang siswa atau sebanyak 6%, dan 118,5-125,5 adalah 3 orang siswa atau sebanyak 6%.

Uji normalitas terhadap angket aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPS diperoleh nilai rata-rata = 100,22. Dari daftar tersebut diperoleh $L_{hitung} < L_{tabel}$ atau $0,054168 < 0,125$. Maka disimpulkan data aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPS (X) berdistribusi normal.

Uji normalitas terhadap angket motivasi belajar matematika siswa diperoleh nilai rata-rata = 98,9. Dari darter tersebut diperoleh $L_{hitung} < L_{tabel}$ atau $0,087398 < 0,125$. Maka disimpulkan data motivasi belajar matematika siswa (Y) berdistribusi normal.

Untuk uji homogenitas terhadap angket aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPS dan motivasi belajar matematika siswa dengan jumlah responden 50 orang dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $19,688 < 35,172$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua variabel yaitu variabel (X) aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dan variabel (Y) motivasi belajar matematika siswa adalah homogen.

Berdasarkan uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} = 6,633$ dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% dan $t_{tabel} = 1,660$. Disimpulkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,633 > 1,660$

maka H₀ ditolak dan H_a diterima artinya ada pengaruh aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VIII semester genap di MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli dan Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018.

Hasil penelitian ini didukung teori yang dikemukakan oleh Kd. Jayanthi bahwa salah satu pembelajaran inovatif yang dapat diterapkan adalah pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) ini merupakan pembelajaran yang dilakukan dengan pemberian masalah kepada peserta didik yang sesuai dengan konteks lingkungan kehidupan sehingga memberikan pengalaman yang dapat digunakan sebagai bahan atau materi untuk memperoleh pengertian serta bisa dijadikan pedoman dan tujuan belajar untuk meningkatkan prestasi belajar secara optimal. Berbagai keunggulan yang dimiliki dalam penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat memberikan motivasi belajar yang optimal kepada peserta didik. Adanya motivasi belajar pada setiap individu sangat penting untuk terciptanya suasana belajar yang kondusif.⁶⁶ Hal ini juga sejalan dengan yang dikemukakan oleh Mudjrimin bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TPS unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep sulit. Selain itu model pembelajaran kooperatif tipe TPS juga mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Dimana saat proses pembelajaran berlangsung akan terlihat keterampilan memimpin bagi ketua kelompok, terjadinya komunikasi antar anggota kelompok,

⁶⁶Kd. Jayanthi, Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar Dalam pembelajaran IPS, (dalam jurnal universitas Pendidikan Ganesha. Vol.4, 2014), hal. 3

membahas, memutuskan serta menyelesaikan terjadinya perbedaan antar anggota kelompok.⁶⁷

Berdasarkan keterangan diatas menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Indikator utama penyebab keberhasilan dari pembelajaran kooperatif tipe TPS ini adalah pembelajaran ini lebih banyak melibatkan siswa daam proses belajar sehingga siswa aktif dalam kegiatan belajar. Dimana siswa diberi masalah yang sesuai dengan konteks lingkungan kehidupan sehingga memberikan pengalaman yang dapat digunakan sebagai bahan atau materi untuk memperoleh pengertian serta bisa dijadikan pedoman dan tujuan belajar untuk meningkatkan prestasi belajar secara optimal.

Begitu juga hal yang terlihat dalam kegiatan penelitian yang telah peneliti lakukan. Siswa terlihat lebih aktif dan ikut serta dalam kelompoknya untuk menemukan dan menyelesaikan masalah-masalah yang diberikan kepadanya. Siswa yang diajarkan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) akan lebih mudah dalam mengingat materi pembelajaran yang diberikan oleh guru kepadanya baik itu rumus, konsep, serta langkah-langkah penyelesaian dari suatu permasalahan.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat mempengaruhi motivasi belajar matematika siswa.

⁶⁷Mudjrimin, Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Motivasi Berprestasi Dan Hasil Belajar IPS, (dalam jurnal universitas Pendidikan Ganesha. Vol.3. 2013),hal. 9

D. Keterbatasan Penelitian

Sebelum kesimpulan penelitian dikemukakan, terlebih dahulu diutarakan keterbatasan yang ada pada penelitian ini. Hal ini diperlukan agar tidak terjadi kesalahan dalam memanfaatkan hasil penelitian ini dan menjadi pertimbangan bagi peneliti selanjutnya.

Penelitian ini mendeskripsikan tentang pengaruh aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dan motivasi belajar matematika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Model pembelajaran tersebut bukan satu-satunya yang dapat mempengaruhi motivasi belajar matematika siswa. Dimungkinkan masih banyak lagi model-model pembelajaran yang jauh lebih baik dan dapat mempengaruhi motivasi belajar matematika siswa. Peneliti hanya membatasi pengaruh aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPS dan Motivasi belajar matematika siswa, dan tidak membahas model pembelajaran yang lain. Ini merupakan salah satu keterbatasan peneliti.

Banyak hal yang menjadi latar belakang siswa dalam belajar matematika yang dapat mempengaruhi motivasi belajar, antara lain minat belajar yang tinggi dan kemampuan berpikir kritis yang tinggi. Kesemuanya itu dapat mempengaruhi motivasi belajar matematika siswa. Dalam penelitian ini, peneliti hanya membatasi pengaruh aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPS dan Motivasi belajar matematika siswa, dan tidak membahas model pembelajaran yang lain.

Kemudian, panjang penelitian juga merupakan keterbatasan penelitian. Materi limas dan Prisma dipadatkan menjadi 2 kali pertemuan (4 x 40 menit). Hal

ini dikarenakan pihak sekolah sulit memberikan waktu panjang, sebab dianggap bisa mengganggu proses belajar mengajar di sekolah yang dijadikan tempat peneliti. Karena sekolah tersebut jga mempunyai program yang harus dicapai.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap motivasi belajar matematika siswa MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang, maka dapat disimpulkan:

1. Aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) di MTs PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018 adalah sedang. Hal ini dibuktikan dari hasil interval sebanyak 33 orang.
2. Motivasi belajar matematika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) di MTs. PAB 1 Helvetia Kec. Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018 adalah sedang. Hal ini dibuktikan dari hasil interval sebanyak 33 orang.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan antara aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap motivasi belajar matematika siswa di MTs. PAB 1 Helvetia Labuhan Deli Kab. Deli Serdang T.P 2017/2018. Hal ini dibuktikan dari dari hasil uji hipotesis $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,633 > 1,660$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

B. Implikasi

Berdasarkan temuan dan kesimpulan sebelumnya, maka implikasi penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat membantu siswa dalam mengemukakan segala ide-ide dan gagasan-gagasan siswa terhadap materi. Dengan demikian siswa secara aktif menggali pengetahuannya sendiri dengan berfikir secara logis, kritis, dan kreatif. Siswa juga dapat saling bertukar pikiran dengan teman sebaya dan saling membantu satu sama lainnya dalam mencari temuannya. Dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) mampu mendorong siswa untuk lebih mudah memahami materi dan dapat mencapai hasil optimal.
2. Pembelajaran dengan model *Think Pair Share* (TPS) terbukti dapat memberi pengaruh terhadap motivasi belajar matematika siswa.

C. Saran

1. Bagi siswa

Diharapkan kepada siswa agar lebih termotivasi dalam belajar dan saling bekerjasama untuk mencapai kemampuan pemecahan matematika dengan cara bekerja kelompok menyelesaikan soal-soal latihan.

2. Bagi guru

Guru dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dalam pembelajaran matematika pada materi lain. Dan diharapkan kesadaran setiap guru matematika agar dapat menggunakan berbagai macam model pembelajaran yang sesuai dalam pembelajaran matematika, sehingga motivasi siswa untuk belajar matematika semakin meningkat.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan bagi peneliti lainnya yang melakukan penelitian ini lebih lanjut agar dapat memvariasikan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan model pembelajaran lainnya sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Adz-Dzakiey, Hamdani Bakran. 2011. *Psikologi Kenabian*. Yogyakarta: Beranda Publishing
- Ahmadi, Abu. 2009. *Psikologi Umum*. Jakarta: Rineka Cipta
- Alisuf Sabri, H. M. 2006. *Pengantar Psikologi Umum dan Perkembangan*. Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya
- Anwar, Saifuddin. 2008. *Reabilitas dan Validitas*. Jogjakarta: Pustaka Belajar
- Amad, Lif Hourul. dkk. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi KTSP*. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya
- Amini. 2013. *Profesi Keguruan*. Medan: Perdana Publishing
- Amri, Sofan. 2013. *Pengembangan & Model Pembelajaran Dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya
- Consultant, Duwi. *Analisis Korelasi Sederhana*. (<http://www.duwiconsultant.blogspot.com>, diakses 15 Mei 2018 jam 11.15 wib)
- Departemen Agama RI, h. 204
- Dimiyanti dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Istarani. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media persada
- Jasmane, Julia. 2007. *Mengajar Dengan Metode kecerdasan Majemuk*. Bandung: Nuansa
- Joyce et al. 2012. *Models Of Teaching (terjemahan)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- M. A, Marsigit. 2009. *Matematika SMP Kelas VIII*. Jakarta: Yudhistira
- Mayar. 2013. Hasil PISA 2012 dan Kurikulum 2013 (<https://erjhe.wordpress.com/2013/12/12/hasil-pisa-2012-dankurikulum2013/>)
- Sanjaya,Wina. 2008. *Kurikulum Dan Pembelajaran Teori Dan Praktik Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sardiman A. M. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta:Raja Grafindo Persada

- Siska Yolanda Putri. 2014. Pengaruh Penerapan Model pembelajaran Kooperatif Tipe ThinPair Share Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VIII SMPN 31 Padang. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 3, (1), 41-45
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta:Rineka Cipta
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: PrenadaMedia Group
- Syah, Muhibbin. 2004. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Trianto. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif dan Kontekstua*. Jakarta:Kencana Prenanda Media Group
- UU RI No. 20 Th 2003. *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta. CV. Eka Jaya. 2003
- Mandiri Yaumi, Muhammad. 2003. *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: PT Fajar Interpratama

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah: MTs PAB 1 Helvetia
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII (Delapan)
Semester : 2 (Dua)

Standar Kompetensi : 5. Memahami sifat-sifat prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.

Kompetensi Dasar : 5.1 mengidentifikasi sifat-sifat prisma dan limas.
5.2 membuat jaring-jaring prisma dan limas.
5.3. Menghitung luas permukaan dan volume prisma dan limas.

Indikator : - Mengidentifikasi sifat-sifat prisma dan limas.
- Membuat jaring-jaring prisma dan limas.
- Menghitung luas permukaan (sisi) prisma tegak, dan limas tegak.
- Menghitung volume prisma tegak, dan limas tegak.

Alokasi Waktu : 8 jam pelajaran (4 pertemuan).

A. Tujuan Pembelajaran

☞ *Pertemuan Pertama Kedua*

- Peserta didik mengidentifikasikan sifat-sifat prisma.
- Peserta didik membuat jaring-jaring prisma.
- Peserta didik dapat menggunakan rumus untuk menghitung luas permukaan prisma.
- Peserta didik dapat menggunakan rumus untuk menghitung volume prisma.

☞ *Pertemuan ketiga dan keempat*

- Peserta didik mengidentifikasikan sifat-sifat prisma.
- Peserta didik membuat jaring-jaring limas.

- c. Peserta didik dapat menggunakan rumus untuk menghitung luas permukaan limas.
- d. Peserta didik dapat menggunakan rumus untuk menghitung volume limas.

❖ **Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin (*Discipline*)
Rasa hormat dan perhatian (*respect*)
Tekun (*diligence*)
Tanggung jawab (*responsibility*)

B. Materi Ajar

1. Prisma

1) Pengertian Prisma

Prisma merupakan bangun ruang yang dibatasi oleh dua bidang sejajar yang saling kongruen dan beberapa bidang lain yang memotong kedua bidang tersebut menurut garis-garis yang sejajar .

Berdasarkan bentuk alasnya, terdapat prisma segitiga, prisma segiempat, prisma segilima, prisma segienam, dan seterusnya. Jika alasnya berupa segi-n beraturan maka disebut prisma segi-n beraturan.

Prisma memiliki berbagai unsur, berikut unsur-unsur pada prisma antara lain:

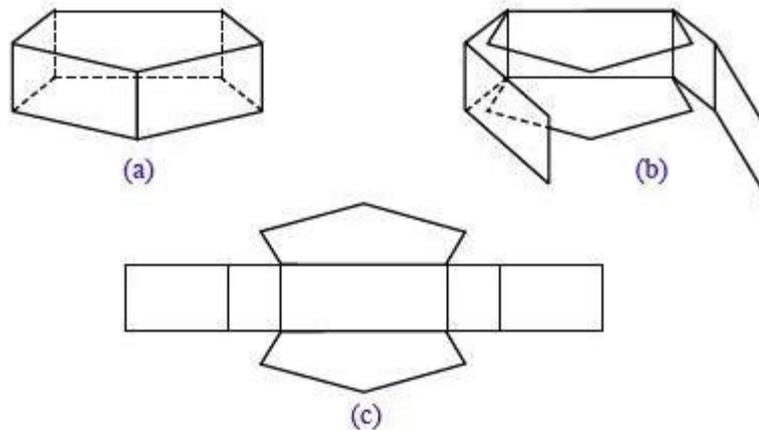
- Bidang-bidang sisi atau sisi-sisi prisma adalah bidang-bidang yang membentuk suatu prisma.
- Rusuk prisma adalah ruas garis yang dibentuk oleh perpotongan dua bidang sisi prisma.
- Titik sudut prisma adalah titik pertemuan tiga atau lebih rusuk pada suatu prisma.
- Diagonal bidang atau diagonal sisi prisma adalah ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang terletak pada suatu bidang sisi prisma tetapi tidak berdekatan.

- Diagonal ruang prisma adalah garis yang menghubungkan titik sudut yang terletak pada alas dengan titik sudut pada bidang atas yang tidak terletak pada sisi tegak yang sama.
- Bidang diagonal prisma adalah bidang yang melalui sebuah diagonal bidang alas dan rusuk tegak yang memotong dinamakan bidang diagonal.

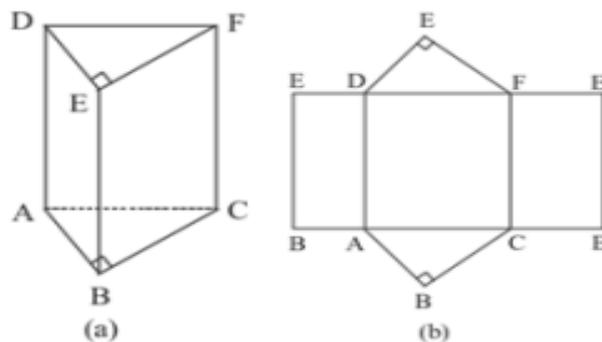
2) Jaring-jaring Prisma

Jaring-jaring prisma adalah suatu gambar bangun datar yang memuat semua sisi atau bidang prisma dan hubungan antara sisinya masih ada. Jaring-jaring prisma diperoleh dengan cara mengisi beberapa rusuk prisma sedemikian sehingga seluruh permukaan prisma terlihat.

Berikut contoh jaring-jaring prisma:



Gambar 2.1 Jaring-jaring Prisma Tegak Segilima Beraturan

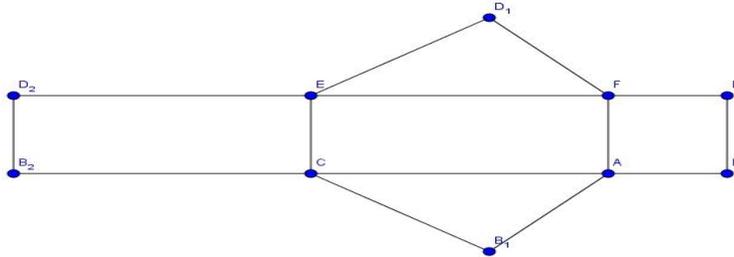


Gambar 2.2 Jaring-jaring Prisma Tegak Segitiga

3) Luas Permukaan Prisma

Luas permukaan sebuah prisma adalah jumlah semua luas sisi prisma itu.

Luas permukaan prisma diperoleh dengan menentukan jaring-jaring prisma dan menjumlahkan luas bangun datar yang terbentuk.



Gambar 2.3 Jaring-jaring Prisma

Luas permukaan prisma segitiga di atas adalah:

Luas permukaan prisma = luas ΔABC + luas ΔDEF + luas BCFE + luas

CADF + luas ABED

= 2 x luas ΔABC + luas BCEF + luas CADF + luas

ABED

Maka untuk setiap prisma berlaku rumus:

$$\text{Luas permukaan} = (2 \times \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi prisma})$$

Contoh:

1. Sebuah prisma alasnya berbentuk persegi panjang dengan luas alas 24 cm^2 . Jika lebar persegi panjang 4 cm dan tinggi prisma 10 cm, hitunglah luas permukaan prisma.

Penyelesaian:

Cari panjang persegi panjang, yakni:

$$L = p \cdot l$$

$$24 \text{ cm}^2 = p \cdot 4 \text{ cm}$$

$$p = 6 \text{ cm}$$

$$K \text{ alas} = 2(p + l)$$

$$K \text{ alas} = 2(6 \text{ cm} + 4 \text{ cm})$$

$$K \text{ alas} = 20 \text{ cm}$$

$$L = 2 \times L \text{ alas} + K \text{ alas} \cdot t$$

$$L = 2 \times 24 \text{ cm}^2 + 20 \text{ cm} \cdot 10 \text{ cm}$$

$$L = 48 \text{ cm}^2 + 200 \text{ cm}^2$$

$$L = 248 \text{ cm}^2$$

4) Volume Prisma

Volume prisma adalah banyaknya satuan volume yang memenuhi seluruh isi prisma, satuan volume yang sering dipakai adalah liter (*l*), mililiter (*ml*), m^3 , cm^3 , dan mm^3 .

Rumus:

$$\text{Volume Prisma} = \text{Luas alas} \times \text{tinggi}$$

Contoh:

1. Diketahui sebuah prisma alasnya berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 14 cm serta lebar 8 cm. Jika tinggi prisma 16 cm, hitunglah volume prisma tersebut ?

Penyelesaian :

Diket :

$$p = 14$$

$$l = 8$$

$$t = 16$$

Dit : V ?

Jawab :

Volume prisma = luas alas \times alas

Volume prisma = (luas persegi panjang) \times alas

Volume prisma = (14×8) \times 16

Volume prisma = 112×16

Volume prisma = 1.792 cm^3

Jadi volume prisma tersebut yaitu 1.792 cm^3

2. Limas

1) Pengertian Limas

Limas merupakan bangun ruang sisi datar yang dibentuk oleh suatu daerah segi banyak sebagai alas dan sisi-sisi lain yang berbentuk segitiga yang mempunyai suatu titik persekutuan. Titik persekutuan itu disebut titik puncak limas.

Limas memiliki berbagai unsur, berikut unsur-unsur pada limas antara lain:

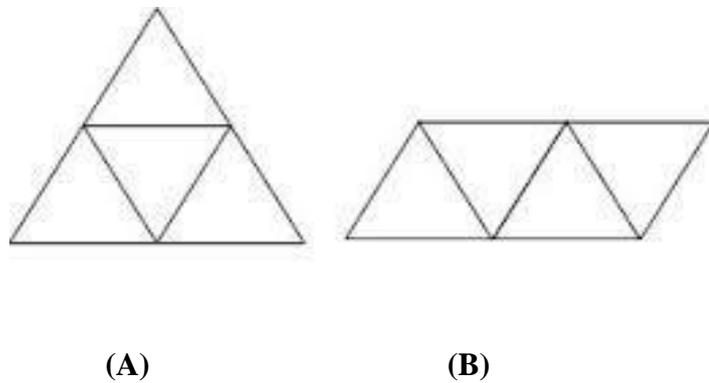
- Bidang-bidang sisi atau sisi-sisi limas adalah bidang-bidang yang membentuk suatu limas.
- Rusuk limas adalah ruas garis yang dibentuk oleh perpotongan dua bidang sisi limas.
- Titik sudut limas adalah titik pertemuan tiga rusuk pada suatu limas.

- Diagonal alas limas adalah ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang tidak berdekatan dan terletak pada bidang alas limas.

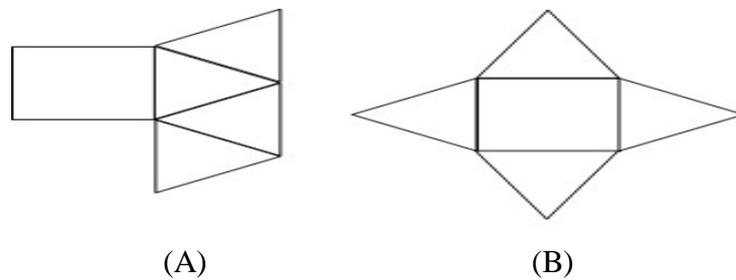
2) Jaring-jaring Limas

Jaring-jaring limas adalah suatu gambar bangun datar yang memuat semua sisi atau bidang prisma dan hubungan antara sisinya masih ada. Jaring-jaring diperoleh dengan cara mengiris beberapa rusuk limas sedemikian sehingga seluruh permukaan limas terlihat.

Berikut contoh jaring-jaring limas :



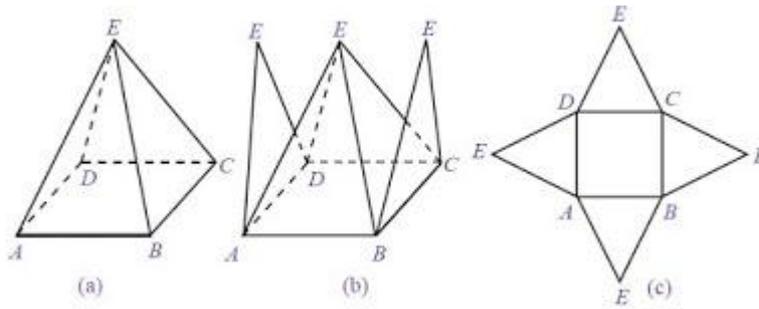
Gambar 2.4 jaring-jaring prisma segitiga Beraturan



Gambar 2.5 Jaring-jaring Limas Segiempat Beraturan

3) Luas Permukaan Limas

Luas permukaan limas dapat ditentukan dengan mencari luas jaring-jaring limas tersebut.



Gambar 2.6 Limas Segiempat dan Jaring-jaring Limas Segiempat

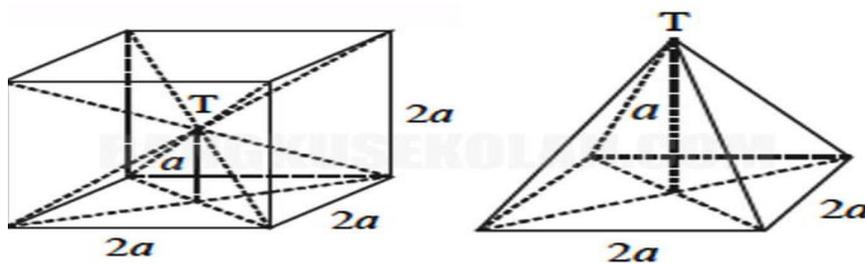
Luas permukaan limas = luas persegi ABCD + luas ΔTAB + luas ΔTBC +
 luas ΔTCD + luas ΔTAD
 = luas alas + jumlah luas seluruh sisi tegak

Maka untuk setiap limas berlaku rumus:

4) Volume Limas
Luas permukaan limas = luas alas + jumlah luas sisi tegak

Volume limas adalah banyaknya satuan volume yang memenuhi seluruh sisi limas, satuan volume yang sering dipakai adalah liter (*l*), mililiter (*ml*), m^3 , cm^3 , mm^3 dan sebagainya.

Rumus volume limas dapat dicari dengan cara berikut:



Gambar 2.7 Kubus dan Limas Segitiga

Volume kubus terbentuk dari enam buah limas yang kongruen.

$$\begin{aligned} \text{Volume limas} &= \frac{1}{6} \times \text{volume kubus} \\ &= \frac{1}{6} \times 2a \times 2a \times 2a \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{1}{6}x (2a)^2 x 2a \\
&= \frac{1}{6}x(2a)^2 x a \\
&= \frac{1}{3}x \text{ luas alas } x \text{ tinggi limas}
\end{aligned}$$

Cara mendapatkan rumus limas di atas merupakan sebuah contoh tentang cara yang dapat digunakan untuk mendapatkan volume sebuah limas. Dimana volume limas dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Volume limas} = \frac{1}{3}x \text{ luas alas } x \text{ tinggi limas}$$

Contoh:

1. Sebuah limas memiliki berbentuk persegi dengan panjang sisi alas 6 cm, dan limas tersebut memiliki tinggi 10 cm. Tentukanlah berapa volume limas tersebut ?

Penyelesaian :

Diket :

sisi alas = 6

tinggi = 10

Dit : V ?

Jawab :

Volume limas = $\frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi}$

Volume limas = $\frac{1}{3} \times 6 \times 6 \times 10$

Volume limas = 120 cm³

Jadi volume limas tersebut adalah 120 cm³

C. Model Pembelajaran

Model pembelajaran : Kooperatif Tipe TPS

Metode pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, diskusi, dan pemberian tugas.

D. Langkah-langkah Kegiatan

➤ Pertemuan Pertama dan Kedua

Pendahuluan :

▪ *Apersepsi :*

- ☞ Guru memberi salam dan membuka proses pembelajaran dengan berdoa.
- ☞ Guru mengecek kehadiran siswa.
- ☞ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- ☞ Guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini.

Kegiatan Inti:

▪ *Eksplorasi*

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- ☞ Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru mengenai sifat-sifat prisma, jaring-jaring prisma dan cara menggunakan rumus untuk menghitung luas permukaan prisma serta cara menghitung volume prisma, (Bahan: buku paket, yaitu buku Matematika SMP Kelas VIII Semester 2, kemudian antara peserta didik dan guru mendiskusikan materi tersebut.
- ☞ Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan mengenai sifat-sifat prisma, jaring-jaring prisma dan cara menggunakan rumus untuk menghitung luas permukaan prisma serta menghitung volume prisma.
- ☞ Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai sifat-sifat prisma, jaring-jaring prisma dan cara menghitung luas permukaan prisma serta menghitung volume prisma.

- ☞ Peserta didik mengerjakan beberapa soal dari “Bekerja Aktif” dalam buku paket mengenai sifat-sifat prisma, jaring-jaring prisma dan penemuan rumus luas permukaan (sisi) prisma serta menghitung volume prisma.
- ☞ Menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- ☞ Memfasilitasi terjadinya interaksi antar peserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- ☞ Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran;

▪ ***Elaborasi***

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- ☞ Memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;

▪ ***Konfirmasi***

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- ☞ Memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik,

- ☞ Memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber,
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan,
- ☞ Memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh pengalaman yang bermakna dalam mencapai kompetensi dasar:
 - Berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang menghadapi kesulitan, dengan menggunakan bahasa yang baku dan benar;
 - Membantu menyelesaikan masalah;
 - Memberi acuan agar peserta didik dapat melakukan pengecekan hasil eksplorasi;
 - Memberi informasi untuk bereksplorasi lebih jauh;
 - Memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif.

Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup, guru:

- ☞ Bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- ☞ Melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- ☞ Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- ☞ Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik.
- ☞ Peserta didik diberikan pekerjaan rumah (PR) dari soal-soal “Kompetensi Berkembang Melalui Latihan” dalam buku paket yang belum terselesaikan/dibahas di kelas

➤ **Pertemuan ketiga dan keempat**

Pendahuluan :

▪ ***Apersepsi*** :

- ☞ Guru memberi salam dan membuka proses pembelajaran dengan berdoa.
- ☞ Guru mengecek kehadiran siswa.
- ☞ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- ☞ Guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini.

Kegiatan Inti:

▪ ***Eksplorasi***

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- ☞ Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru mengenai cara Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru mengenai sifat-sifat, cara membuat jaring-jaring limas, mengenai cara menghitung luar permukaan dan menghitung volume limas, (Bahan: buku paket, yaitu buku Matematika SMP Kelas VIII Semester 2, kemudian antara peserta didik dan guru mendiskusikan materi tersebut.
- ☞ Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan mengenai sifat-sifat, cara membuat jaring-jaring limas, mengenai cara menghitung luar permukaan dan menghitung volume limas
- ☞ Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai sifat-sifat, cara membuat jaring-jaring limas, mengenai cara menghitung luar permukaan dan menghitung volume limas
- ☞ Menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- ☞ Memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;

- ☞ Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran;

▪ *Elaborasi*

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- ☞ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- ☞ Peserta didik mengerjakan beberapa soal dari “Bekerja Aktif“ dalam buku paket mengenai sifat-sifat, cara membuat jaring-jaring limas, mengenai cara menghitung luar permukaan dan menghitung volume limas
- ☞ Peserta didik mengerjakan soal-soal dari “Cek Pemahaman“ dalam buku paket mengenai sifat-sifta, jaring-jaring dan penghitungan luas permukaan limas dan perhitungan volume limas.
- ☞ Peserta didik mengerjakan beberapa soal dalam buku paket.
- ☞ Peserta didik mengerjakan beberapa soal dari “Kompetensi Berkembang Melalui Latihan“ dalam buku paket mengenai sifat-sifta, jaring-jaring dan penghitungan luas permukaan limas dan perhitungan volume limas, kemudian peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas beberapa jawaban soal tersebut.
- ☞ Peserta didik diingatkan untuk mempelajari kembali materi mengenai limas untuk menghadapi ulangan pada pertemuan berikutnya.
- ☞ memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif;
- ☞ memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar;
- ☞ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;

- ☞ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;

▪ **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- ☞ memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik,
- ☞ memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber,
- ☞ memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan,
- ☞ memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh pengalaman yang bermakna dalam mencapai kompetensi dasar:
 - berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang menghadapi kesulitan, dengan menggunakan bahasa yang baku dan benar;
 - membantu menyelesaikan masalah;
 - memberi acuan agar peserta didik dapat melakukan pengecekan hasil eksplorasi;
 - memberi informasi untuk bereksplorasi lebih jauh;
 - memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif.

Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup, guru:

- ☞ bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- ☞ melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- ☞ memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;

- ☞ merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik.
- ☞ Peserta didik dan guru menyimak dan membahas “Refleksi Matematika“ pada.
- ☞ Peserta didik diberikan pekerjaan rumah (PR) dari soal-soal “Kompetensi Berkembang Melalui Latihan” dalam buku paket yang belum terselesaikan/dibahas di kelas, serta soal-soal dari “Evaluasi Mandiri“, serta “Portofolio“.

E. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

- Buku paket, yaitu buku Matematika SMPKelas VIII Semester 2.
- Buku referensi lain.

Alat :

- Laptop - Spidol
- Papan Tulis

F. Penilaian Hasil Belajar

Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		
	Teknik	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
<ul style="list-style-type: none"> • Menghitung luas permukaan prisma dan limas • Menghitung rumus volume prisma, dan limas • Menghitung volume prisma, dan limas. 	<p>Tes tertulis</p> <p>Tes tertulis</p> <p>Tes tertulis</p>	<p>Daftar pertanyaan</p> <p>Uraian</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Luas alas suatu prisma yang berbentuk persegi adalah 36 cm^2. Jika tinggi prisma 20 cm. Hitunglah luas seluruh sisi prisma! • Jika diketahui bangun ABCD merupakan sebuah persegi dengan panjang $AB = 15 \text{ cm}$, panjang BC

			<p>= 12 cm, dan panjang AE = 10 cm. Hitunglah luas permukaan limas!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alas sebuah prisma trapesium sama kaki mempunyai panjang sisi sejajarnya masing-masing 18 cm dan 12 cm, jarak kedua sisi sejajar 10 cm. Jika tinggi prisma 20 cm. Hitunglah volume prisma tersebut!
--	--	--	---

**Mengetahui,
Kepala SMP/MTs PAB 1 Helvetia**

**Medan, Mei 2018
Guru Mapel Matematika.**

**(Drs. H. M. Fauzi, MA)
NIP/NIK
: 196006122000031002**

**(Khairunnisa, S.Pd)
NIP/NIK
:**

Lampiran 2

Kisi-kisi Angket Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*(TPS)

No	Sub Variabel	Indikator	No Item	Jumlah Butir
1.	Aktivitas Lisan.	Bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, diskusi	1,2,3,4,5,6	6
2.	Aktivitas Mendengar.	Mendengarkan penjelasan guru, penjelasan teman, percakapan diskusi	7,8,9,10,11,12	6
3.	Aktivitas Melihat.	Membaca, memperhatikan gambar, percobaan, demonstrasi, pekerjaan orang lain.	13,14,15,16,17,18	6
4.	Aktivitas Menulis.	Menulis/ mencatat uraian, menulis laporan atau tes, Menyalin	19,20,21,22,23,24	6
5.	Aktivitas Mental.	Menanggapi, mengingat, bertanggung jawab	25,26,27,28,29,30	6

Lampiran 3

Bobot Penilaian Jawaban Angket

No	Pernyataan	Keterangan	Skor
1	Sangat Setuju	SS	4
2	Setuju	S	3
3	Tidak Setuju	TS	2
4	Sangat Tidak Setuju	STS	1

Lampiran 4

LEMBAR VALIDITAS ANGGKET AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE*(TPS)

Nama Sekolah : MTs PAB 1 Helvetia

Kelas/Semester : VIII/II

Mata pelajaran : Matematika

Indikator :

1. Aktivitas Lisan (Bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, diskusi)
2. Aktivitas mendengar (Mendengarkan penjelasan guru, penjelasan teman, percakapan diskusi)
3. Aktivitas melihat (Membaca, memperhatikan gambar, percobaan, demonstrasi, pekerjaan orang lain)
4. Aktivitas menulis (Menulis/ mencatat uraian, menulis laporan atau tes, Menyalin)
5. Aktivitas mental (Menanggapi, mengingat, bertanggung jawab)

Keterangan:

V : Valid

VR : Valid Revisi

TV : Tidak Valid

Petunjuk:

Berikan tanda (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan keterangan.

No	Indikator	Nomor Pernyataan	V	VR	TV
1.	Aktivitas Lisan (Bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, diskusi)	1	0.344	-	-
		2	0.390	-	-
		3	0.283	-	-
		4	0.680	-	-
		5	0.506	-	-
		6	0.534	-	-
2.	Aktivitas	7	0.317	-	-

	mendengar (Mendengarkan penjelasan guru, penjelasan teman, percakapan diskusi)	8	0.493	-	-
		9	0.419	-	-
		10	0.543	-	-
		11	0.287	-	-
		12	0.422	-	-
3.	Aktivitas melihat (membaca, memperhatikan gambar, percobaan, demonstrasi, pekerjaan orang lain)	13	0.337	-	-
		14	0.322	-	-
		15	0.641	-	-
		16	0.419	-	-
		17	0.622	-	-
4.	Aktivitas menulis (menulis/mencatat uraian, menulis laporan atau tes menyalin)	18	0.523	-	-
		19	0.408	-	-
		20	0.367	-	-
		21	0.513	-	-
		22	0.545	-	-
5.	Aktivitas mental (menanggapi, mengingat, bertanggung jawab)	23	0.309	-	-
		24	0.306	-	-
		25	0.421	-	-
		26	0.549	-	-
		27	0.374	-	-
		28	0.523	-	-
		29	0.355	-	-
		30	0.341	-	-

**Mengetahui,
VALIDATOR**

Ade Rahman Matondang, M. Pd
NIP:

Lampiran 5

ANGKET AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE*(TPS)

Nama :

Kelas :

Petunjuk pengisian:

1. Tulis nama dan kelas anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Berilah tanda \surd pada jawaban yang sesuai dengan keadaan anda.
3. Pilih salah satu jawaban yang terdapat pada kolom:

Sangat Setuju (SS)

Kurang Setuju (KS)

Setuju (S)

Tidak Setuju (TS)

4. Jawablah dengan jujur sesuai dengan apa yang anda rasakan.

O	Indikator	Pernyataan	Pilihan			
			SS	S	KS	TS
1.	Aktivitas Lisan (Bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, diskusi)	Saya dan teman kelompok membagi tugas kepada masing-masing anggota kelompok agar tugas cepat selesai.				
		Jika saya bingung terhadap tugas sekolah maka saya akan tanya kepada teman yang lain.				
		Saya dan teman-teman mendiskusikan tugas yang diberikan oleh guru di rumah.				
		Saya dan seluruh teman kelompok saya berdiskusi bersama.				
		Saya berdiskusi dengan teman yang menjadi pasangan saya.				
		Saya berdiskusi dengan teman untuk belajar bersama ketika proses pembelajaran berlangsung.				
2.	Aktivitas mendengar (Mendengarkan penjelasan guru,	Saya bertanya kepada teman pasangan saya, ketika saya menemukan soal yang kurang dimengerti.				
		Saya bertanya kepada guru, ketika saya menemukan soal				

	penjelasan teman,	yang kurang dimengerti.				
	percakapan diskusi)	Saya bertanya dengan teman yang bukan pasangan saya, ketika saya menemukan soal yang kurang dimengerti.				
		Saya bertanya kepada guru atau teman, jika terdapat hal-hal yang kurang jelas.				
		Ketika berdiskusi, saya dan teman kelompok berbicara membahas tugas yang diberikan oleh guru.				
		Ketika berdiskusi, saya mengutarakan pendapat dan meminta pendapat dari teman kelompok saya yang lain.				
3.	Aktivitas melihat (membaca, memperhatikan gambar, percobaan, demonstrasi, pekerjaan orang lain)	Saya berbagi /persentasi di depan kelas karena adanya dorongan dari teman/guru.				
		Ketika guru memberikan tugas, saya dan teman lainnya mengerjakannya dengan sebaik mungkin.				
		Saya dan seluruh teman kelompok membacakan hasil diskusi kami bersama.				
		Saya dan teman kelompok berdiskusi untuk memecahkan masalah atau tugas dari guru dan kami menuliskannya dengan sebaik mungkin.				
		Dengan adanya model pembelajaran kooperatif tipe TPS ini membuat saya dan teman lainnya mudah untuk memahami pelajaran dan menuliskannya dalam bentuk laporan.				
		Saya dan teman kelompok membahas dan menyalin kembali hasil kerja kami.				
4.		Saya dan teman sekelompok menyatat kembali hasil dari diskusi yang kami lakukan di kelas.				

	Aktivitas menulis (menulis/mencatat uraian, menulis laporan atau tes menyalin)	Saya selalu mencatat hasil presentasi dari setiap kelompok di kelas.				
		Saya berbagi/persentasi di depan kelas karena atas kemauan saya sendiri dan tanpa paksaan dari teman/guru.				
		Dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS ini membuat saya lebih aktif untuk belajar.				
		Saya mempresentasikan hasil diskusi kelompok.				
		Saya mengerjakan semua tugas yang diberikan oleh guru.				
5.	Aktivitas mental (menanggapi, mengingat, bertanggung jawab)	Saya membantu teman kelompok yang belum selesai mengerjakan tugas yang telah dibagi agar selesai tepat waktu.				
		Saya memberi tanggapan atau mengomentari, jika teman mengajukan pertanyaan.				
		Saya menyanggah pendapat teman jika saya rasa kurang benar.				
		Saya menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh teman/guru selama proses pembelajaran berlangsung.				
		Saya dan seluruh anggota melakukan perbaikan kelompok agar berjalan lebih baik.				
		Jika salah satu teman saya tidak hadir saat persentasi maka saya akan membantu menjelaskan bagiannya.				

Lampiran 6

Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa

No	Variabel	Indikator	No Item
	Motivasi belajar matematika siswa	<ul style="list-style-type: none">• Tekun menghadapi tugas• Ulet menghadapi kesulitan• Menunjukkan minat dalam belajar• Tanggung jawab• Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal	1,2,3,4,5,6 7,8,9,10,11,12 13,14,15,16,17,18 19,20,21,23,24 25,26,27,28,29,30

Lampiran 7

Bobot Penilaian Jawaban Angket

No	Pernyataan	Keterangan	Skor
1	Sangat Setuju	SS	4
2	Setuju	S	3
3	Tidak Setuju	TS	2
4	Sangat Tidak Setuju	STS	1

Lampiran 8

LEMBAR VALIDITAS ANKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA BELAJAR SISWA

Nama Sekolah : MTs PAB 1 Helvetia

Kelas/Semester : VIII/II

Mata pelajaran : Matematika

Keterangan:

V : Valid

VR : Valid Revisi

TV : Tidak Valid

Petunjuk:

Berikan tanda (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan keterangan.

No	Indikator	Nomor Pernyataan	V	VR	TV
1.	Tekun menghadapi tugas	1	0.754	-	-
		2	0.505	-	-
		3	0.321	-	-
		4	0.758	-	-
		5	0.342	-	-
		6	0.488	-	-
2.	Ulet menghadapi kesulitan	7	0.380	-	-
		8	0.475	-	-
		9	0.357	-	-
		10	0.428	-	-
		11	0.311	-	-
		12	0.449	-	-
3.	Menunjukkan minat dalam belajar	13	0.393	-	-
		14	0.395	-	-
		15	0.546	-	-
		16	0.364	-	-

		17	0.644	-	-
		18	0.521	-	-
4.	Tanggung jawab	19	0.433	-	-
		20	0.332	-	-
		21	0.440	-	-
		22	0.576	-	-
		23	0.365	-	-
		24	0.308	-	-
5.	Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal	25	0.381	-	-
		26	0.519	-	-
		27	0.358	-	-
		28	0.501	-	-
		29	0.340	-	-
		30	0.474	-	-

**Mengetahui,
VALIDATOR**

Ade Rahman Matondang, M. Pd
NIP:

Lampiran 9

ANGKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Nama :

Kelas :

Petunjuk pengisian:

1. Tulis nama dan kelas anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Berilah tanda \surd pada jawaban yang sesuai dengan keadaan anda.
3. Pilih salah satu jawaban yang terdapat pada kolom:
 Sangat Setuju (SS) Kurang Setuju (KS)
 Setuju (S) Tidak Setuju (TS)
4. Jawablah dengan jujur sesuai dengan apa yang anda rasakan.

NO	Indikator	Indikator	Pilihan			
			SS	S	KS	TS
1.	Tekun menghadapi tugas	Saya mengerjakan sendiri tugas matematika yang diberikan oleh guru				
		Agar tugas maksimal maka saya akan mengerjakannya dengan sebaik-baiknya				
		Saya selalu tepat waktu mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru				
		Ketika ada pelajaran matematika yang tidak saya pahami saya berusaha menanyakan kepada teman sekelompok saya sampai saya memahaminya				
		Setiap guru memberikan tugas kepada saya, saya selalu mengerjakannya dengan penuh semangat				
		Jika ada teman saya yang tidak paham dengan materi yang dipelajari saya berusaha menjelaskannya didepan kelas				
2.	Ulet menghadapi kesulitan	Saya mengulang-ulang pelajaran yang telah lewat				
		Saya mengerjakan PR yang diberikan oleh guru di				

		sekolah				
		Saya mengikuti pembelajaran matematika dengan sungguh-sungguh				
		Saya belajar dengan kemampuan yang saya miliki				
		Sebelum menyelesaikan tugas yang diberikan guru, saya akan mempelajarinya terlebih dahulu				
		Saya membagi waktu lebih banyak untuk belajar daripada main-main				
3.	Menunjukkan minat dalam belajar	Saya membuat ringkasan/catatan pelajaran di setiap buku				
		Saya lebih mengutamakan belajar matematika				
		Saya merasa rugi ketika ada materi matematika yang terlewat				
		Saya bertanya kepada guru mengenai pelajaran matematika yang belum dimengerti				
		Saya membaca buku-buku pelajaran yang akan dipelajari untuk hari esok				
		Saya tidak pernah bosan untuk belajar matematika				
4.	Tanggung jawab	Saya mengerjakan PR yang diberi guru dengan sebaik mungkin				
		Ketika proses pembelajaran, saya selalu menjelaskan penjelasan guru dengan baik				
		Saya berusaha memperhatikan saat guru menjelaskan tugas yang diberi untuk saya				
		Saya selalu mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab dan tepat waktu				
		Saya membawa buk matematika dan alat tulis				

		pada waktu mengikuti pelajaran matematika				
		Saya selalu memperhatikan guru ketika pembelajaran sedang berlangsung				
5.	Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal	Jika ada teman kelompok saya yang tidak memperhatikan penjelasan dari guru, akan saya tegur agar ia memperhatikannya dengan baik.				
		Dengan adanya soal-soal/tugas-tugas yang diberikan guru membuat saya lebih rajin belajar				
		Soal-soal matematika yang diberikan guru membuat saya menyukai matematika				
		Saya sangat senang ketika guru memberikan soal-soal matematika dan saya berusaha memecahkan dan menyelesaikannya				
		Soal-soal pemecahan masalah seperti inilah yang membuat saya lebih giat lagi dalam belajar				
		Soal-soal matematika yang diberikan oleh guru sedikit susah, namun saya tetap bersemangat untuk menyelesaikannya				

Lampiran 10

Data Mentah Angket Responden Variabel Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS

NAMA	Butir Angket																												Jumlah		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		29	30
Ahmad Riyadi	3	2	4	1	2	2	4	3	3	4	4	1	3	3	3	4	4	3	2	4	2	4	3	3	2	3	4	3	4	2	89
Alfid Syaifa	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	117
Amanda Putri Darma	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	103
Amelia Saiputri Lubias	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	2	3	4	3	4	4	101
Andika	3	3	4	2	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	97
Ariana	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	2	3	3	99
Arif Ahmad	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	118
Athallah Imam Rafiddin	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	102
Aulia Muhajirah	4	2	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	1	3	4	4	4	4	107
Cintya Nabila	4	1	3	2	3	3	4	2	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	4	4	4	3	4	94	
Dinda Salsa Sabila	3	4	3	4	2	3	3	4	4	3	3	2	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	102
Dimas Ardiansyah	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	104
Diva Nurhalizah	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	101
Dwi Annisa Putri	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	116

Fikri Abdillah	4	2	3	2	1	3	3	4	3	3	4	2	4	4	1	3	3	1	2	1	1	2	3	2	2	3	2	4	4	1	76	
Fitri Intan Kurnia Nasution	4	2	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	2	4	4	4	4	4	107	
Gunawan	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	116	
Haura Nabila	1	1	4	2	3	4	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	89	
Hendro Prayetno	4	3	3	2	3	3	2	4	3	3	4	3	4	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3	4	2	3	85
Husnul Khotimah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	101	
Ibrahim Fajar	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	2	4	3	4	4	4	4	4	4	106	
M. Reivansyah	4	2	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	99	
Maghfiratul Khairani	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	95	
Manja Mayang Sari	4	2	3	4	2	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	1	3	2	4	2	3	4	4	3	4	4	98	
Mhd. Randi Akbar	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	2	2	4	4	3	3	3	3	4	4	4	105	
Muhammad Afif Ananta	1	1	3	1	2	4	3	3	4	1	3	2	1	2	2	1	3	3	4	2	1	2	3	3	4	4	3	3	3	3	75	
Muhammad Agung Pratama Harahap	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	107	
Muhammad Al Haddad	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	114	
Muhammad Aziz	4	2	3	2	1	3	3	4	3	3	4	2	4	4	4	4	4	2	4	1	2	3	3	2	4	3	2	3	4	89		
Muhammad Dwi Himawan	4	3	4	4	3	3	2	4	3	3	4	4	2	3	2	4	4	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	4	4	3	93	

Muhammad Nur	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	116
NazwaSyifa	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	95
Noviaerza	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	104
NovriAndikaSah putra	4	2	3	2	1	3	3	3	4	2	2	3	3	3	4	3	2	1	2	3	4	3	3	4	2	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	85	
NurShellaIntanS wastani	3	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	102	
NurmaAulia	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	106	
NurulAzizahRam be	4	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	1	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	96	
Putri Nabila	4	3	4	2	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	2	2	3	4	3	2	3	4	3	2	3	4	3	100		
RadiaUlfa	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	110	
Rehan	4	2	3	2	1	3	3	4	3	3	4	4	2	4	4	2	4	2	3	1	4	4	4	3	2	3	3	1	4	3	4	3	4	3	4	3	89		
RinoKhoiriramad han	4	3	4	2	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	110	
SiedmaMaha	4	3	2	3	1	3	3	3	4	2	2	3	3	3	4	3	2	1	2	1	3	3	3	4	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	83	
SitiSyariah	4	4	2	4	4	2	4	2	4	4	3	3	3	4	4	2	4	4	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	99	
SuciSalsabila	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	3	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	109	
WahyuSetiawan	3	4	4	2	4	4	3	3	2	3	2	3	2	4	2	3	2	3	4	3	4	2	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	94		
VaniaThaharaTan jung	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	4	3	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	102	
ZakiyyahArimah	1	1	4	2	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100	
Mhd. RifkyMulanaTari gan	4	2	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	107	
M.	4	4	3	2	1	3	4	3	4	3	4	2	3	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	4	4	4	87		

Lampiran 11

Data Mentah Angket Responden Variabel Motivasi Belajar Matematika

NAMA	Butir Angket																														Jumlah	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Ahmad Riyadi	4	3	2	3	3	4	2	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	2	2	4	2	4	2	3	4	3	4	95	
Alfid Syaifa	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	120	
Amanda Putri Darma	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	2	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	1	3	3	3	3	4	4	96
Amelia Saiputri Lubias	4	3	3	4	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	104
Andika	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	4	104	
Ariana	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	1	2	3	3	3	4	99	
Arif Ahmad	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	119	
Athallah Imam Rafiddin	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	108	
Aulia Muhajirah	3	3	3	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	105	
Cintya Nabila	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	2	99	
Dinda Salsa Sabila	3	3	3	4	3	4	4	1	4	4	4	3	4	4	4	2	3	3	2	3	2	4	3	2	3	2	3	4	3	2	93	
Dimas Ardiansyah	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	103	
Diva Nurhalizah	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	102	
Dwi Annisa Putri	3	3	2	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	2	105	
Fikri Abdillah	3	2	2	1	3	4	4	2	4	3	4	2	3	1	3	2	4	2	3	3	2	2	1	2	4	4	4	3	2	3	82	
Fitri Intan Kurnia Nasution	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	2	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	104	
Gunawan	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	3	1	2	3	95
Haura Nabila	3	3	3	2	3	4	4	4	4	2	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	2	99	
Hendro Prayetno	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3	2	3	4	3	3	2	4	3	4	4	3	90	

HusnulKhotimah	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	97
Ibrahim Fajar	2	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	93	
M.Reivansyah	2	2	3	4	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	83	
MaghfiratulKhairani	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	88	
ManjaMayang Sari	3	3	3	4	2	2	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	2	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	1	98	
Mhd. Randi Akbar	4	4	3	3	4	3	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	2	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	106
Muhammad AfifAnanta	2	2	1	3	3	4	4	1	2	3	4	4	3	3	4	3	3	2	1	3	4	3	3	1	2	2	4	4	2	3	83	
Muhammad AgungPratamaHarahap	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	100	
Muhammad Al Haddad	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	120
Muhammad Aziz	2	1	2	3	4	4	4	1	4	3	4	2	3	4	4	4	3	2	1	2	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	93	
Muhammad DwiHimawan	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	3	4	3	2	3	3	3	4	4	4	4	3	4	98	
Muhammad Nur	2	2	4	2	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	103	
NazwaSyifa	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	2	3	1	3	3	99	
Noviaerza	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	100
NovriAndikaSahputra	2	1	2	3	4	4	4	1	4	3	4	2	3	4	4	4	3	2	1	2	3	4	4	3	4	3	4	1	2	4	89	
NurShellaIntanSwastani	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	98	
NurmaAulia	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	95	
NurulAzizahRambe	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	1	3	3	3	2	3	2	3	88	
Putri Nabila	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	112	
RadiaUlfa	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	102	
Rehan	4	3	3	2	3	4	1	3	4	3	4	1	3	3	2	4	4	1	3	2	4	1	1	3	4	2	2	4	2	3	83	
RinoKhoiriramadhan	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	112	
SiedmaMaha	1	2	2	3	2	2	3	2	4	4	3	3	2	3	3	2	2	1	1	4	2	3	3	4	3	4	3	3	2	1	77	

Lampiran 12

Data Skor Angket Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*(TPS) Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa

No	Nama	Skor Angket	
		Variabel X	Variabel Y
1	Ahmad Riyadi	89	95
2	AlfidSyafa	117	120
3	Amanda PutriDarma	103	96
4	Amelia SaiputriLubias	101	104
5	Andika	97	104
6	Ariana	99	99
7	Arif Ahmad	118	119
8	Athallah Imam Rafiddin	102	108
9	AuliaMuhajirah	107	105
10	Cintya Nabila	94	99
11	Dinda Salsa Sabila	102	93
12	Dimas Ardiansyah	104	103
13	Diva Nurhalizah	101	102
14	DwiAnnisaPutri	116	105
15	FikriAbdillah	76	82
16	FitriIntanKurniaNasution	107	104
17	Gunawan	116	95
18	Haura Nabila	89	99
19	HendroPrayetno	85	90
20	HusnulKhotimah	101	97
21	Ibrahim Fajar	106	93
22	M.Reivansyah	99	83
23	MaghfiratulKhairani	95	88
24	ManjaMayang Sari	98	98
25	Mhd. Randi Akbar	105	106
26	Muhammad AfifAnanta	75	83
27	Muhammad AgungPratamaHarahap	107	100
28	Muhammad Al Haddad	114	120
29	Muhammad Aziz	89	93
30	Muhammad DwiHimawan	93	98
31	Muhammad Nur	116	103
32	NazwaSyifa	95	99
33	Noviaerza	104	100
34	NovriAndikaSahputra	85	89
35	NurShellaIntanSwastani	102	98
36	NurmaAulia	106	95
37	NurulAzizahRambe	96	88
38	Putri Nabila	100	112
39	RadiaUlfa	110	102

40	Rehan	89	83
41	RinoKhoiriramadhan	110	112
42	SiedmaMaha	83	77
43	SitiSyariah	99	102
44	SuciSalsabila	109	110
45	WahyuSetiawan	94	87
46	VaniaThaharaTanjung	102	103
47	ZakiyyahArimah	100	95
48	Mhd. RifkyMulanaTarigan	107	116
49	M.RiyanPrabowo	87	92
50	HanifaPutriRamadhani	112	101

Lampiran 13

Uji Normalitas Angket Aktivitas Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*(TPS)

No	Pretest	X ²	F	Zi	Fzi	Szi	Fzi - Szi
1	75	5625	1	-2,46036	0,00694	0,02	0,01306
2	76	5776	1	-2,36281	0,009069	0,04	0,030931
3	83	6889	1	-1,67992	0,046487	0,06	0,013513
4	85	7225	2	-1,4848	0,068798	0,08	0,011202
5	85	7225		-1,4848	0,068798	0,1	0,031202
6	87	7569	1	-1,28969	0,098579	0,12	0,021421
7	89	7921	4	-1,09458	0,136851	0,14	0,003149
8	89	7921		-1,09458	0,136851	0,16	0,023149
9	89	7921		-1,09458	0,136851	0,18	0,043149
10	89	7921		-1,09458	0,136851	0,2	0,063149
11	93	8649	1	-0,70435	0,240606	0,22	0,020606
12	94	8836	2	-0,6068	0,271992	0,24	0,031992
13	94	8836		-0,6068	0,271992	0,26	0,011992
14	95	9025	2	-0,50924	0,305291	0,28	0,025291
15	95	9025		-0,50924	0,305291	0,3	0,005291
16	96	9216	1	-0,41169	0,340285	0,32	0,020285
17	97	9409	1	-0,31413	0,376711	0,34	0,036711
18	98	9604	1	-0,21657	0,41427	0,36	0,05427
19	99	9801	3	-0,11902	0,45263	0,38	0,07263
20	99	9801		-0,11902	0,45263	0,4	0,05263
21	99	9801		-0,11902	0,45263	0,42	0,03263
22	100	10000	2	-0,02146	0,491438	0,44	0,051438
23	100	10000		-0,02146	0,491438	0,46	0,031438
24	101	10201	3	0,076094	0,530328	0,48	0,050328
25	101	10201		0,076094	0,530328	0,5	0,030328
26	101	10201		0,076094	0,530328	0,52	0,010328
27	102	10404	4	0,17365	0,56893	0,54	0,02893
28	102	10404		0,17365	0,56893	0,56	0,00893
29	102	10404		0,17365	0,56893	0,58	0,01107
30	102	10404		0,17365	0,56893	0,6	0,03107
31	103	10609	1	0,271206	0,606884	0,62	0,013116
32	104	10816	2	0,368762	0,643847	0,64	0,003847
33	104	10816		0,368762	0,643847	0,66	0,016153
34	105	11025	1	0,466318	0,679506	0,68	0,000494
35	106	11236	2	0,563874	0,71358	0,7	0,01358

36	106	11236		0,563874	0,71358	0,72	0,00642
37	107	11449	4	0,66143	0,745832	0,74	0,005832
38	107	11449		0,66143	0,745832	0,76	0,014168
39	107	11449		0,66143	0,745832	0,78	0,034168
40	107	11449		0,66143	0,745832	0,8	0,054168
41	109	11881	1	0,856542	0,804151	0,82	0,015849
42	110	12100	2	0,954098	0,829983	0,84	0,010017
43	110	12100		0,954098	0,829983	0,86	0,030017
44	112	12544	1	1,149211	0,874765	0,88	0,005235
45	114	12996	1	1,344323	0,910578	0,9	0,010578
46	116	13456	3	1,539435	0,938151	0,92	0,018151
47	116	13456		1,539435	0,938151	0,94	0,001849
48	116	13456		1,539435	0,938151	0,96	0,021849
49	117	13689	1	1,636991	0,949184	0,98	0,030816
50	118	13924	1	1,734547	0,958589	1	0,041411
Jumlah	5011	507351	50			L. Hitung	0,054168
Rata - rata	100,22					L. Tabel	0,125
Varians	105,0731						
SD	10,25052						

Kesimpulan:

$$L_{hitung} = 0,054168$$

$$L_{tabel} = 0,125$$

Jika $L_{hitung} \leq L_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Karena $L_{hitung} \leq L_{tabel}$, maka sebaran data berdistribusi Normal.

Lampiran 14

Uji Normalitas Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa

No	Pretest	Y^2	F	Zi	Fzi	Szi	Fzi - Szi
1	77	5929	1	-2,22842	0,012926	0,02	0,007074
2	82	6724	1	-1,71965	0,042748	0,04	0,002748
3	83	6889	1	-1,61789	0,052843	0,06	0,007157
4	83	6889	2	-1,61789	0,052843	0,08	0,027157
5	83	6889		-1,61789	0,052843	0,1	0,047157
6	87	7569	1	-1,21088	0,112971	0,12	0,007029
7	88	7744	4	-1,10912	0,133689	0,14	0,006311
8	88	7744		-1,10912	0,133689	0,16	0,026311
9	89	7921		-1,00737	0,156879	0,18	0,023121
10	90	8100		-0,90561	0,18257	0,2	0,01743
11	92	8464	1	-0,7021	0,241307	0,22	0,021307
12	93	8649	2	-0,60035	0,274136	0,24	0,034136
13	93	8649		-0,60035	0,274136	0,26	0,014136
14	93	8649	2	-0,60035	0,274136	0,28	0,005864
15	95	9025		-0,39684	0,345742	0,3	0,045742
16	95	9025	1	-0,39684	0,345742	0,32	0,025742
17	95	9025	1	-0,39684	0,345742	0,34	0,005742
18	95	9025	1	-0,39684	0,345742	0,36	0,014258
19	96	9216	3	-0,29509	0,383964	0,38	0,003964
20	97	9409		-0,19333	0,423349	0,4	0,023349
21	98	9604		-0,09158	0,463516	0,42	0,043516
22	98	9604	2	-0,09158	0,463516	0,44	0,023516
23	98	9604		-0,09158	0,463516	0,46	0,003516
24	99	9801	3	0,010175	0,504059	0,48	0,024059
25	99	9801		0,010175	0,504059	0,5	0,004059
26	99	9801		0,010175	0,504059	0,52	0,015941
27	99	9801	4	0,010175	0,504059	0,54	0,035941
28	100	10000		0,11193	0,54456	0,56	0,01544
29	100	10000		0,11193	0,54456	0,58	0,03544
30	101	10201		0,213684	0,584603	0,6	0,015397
31	102	10404	1	0,315438	0,623786	0,62	0,003786
32	102	10404	2	0,315438	0,623786	0,64	0,016214
33	102	10404		0,315438	0,623786	0,66	0,036214
34	103	10609	1	0,417193	0,661731	0,68	0,018269
35	103	10609	2	0,417193	0,661731	0,7	0,038269
36	103	10609		0,417193	0,661731	0,72	0,058269

37	104	10816	4	0,518947	0,698101	0,74	0,041899
38	104	10816		0,518947	0,698101	0,76	0,061899
39	104	10816		0,518947	0,698101	0,78	0,081899
40	105	11025		0,620701	0,732602	0,8	0,067398
41	105	11025	1	0,620701	0,732602	0,82	0,087398
42	106	11236	2	0,722455	0,764993	0,84	0,075007
43	108	11664		0,925964	0,822768	0,86	0,037232
44	110	12100	1	1,129473	0,870651	0,88	0,009349
45	112	12544	1	1,332981	0,908731	0,9	0,008731
46	112	12544	3	1,332981	0,908731	0,92	0,011269
47	116	13456		1,739998	0,95907	0,94	0,01907
48	119	14161		2,045261	0,979585	0,96	0,019585
49	120	14400	1	2,147016	0,984104	0,98	0,004104
50	120	14400	1	2,147016	0,984104	1	0,015896
Jumlah	4945	493793	50			L. Hitung	0,087398
Rata - rata	98,9					L. Tabel	0,125
Varians	96,58163						
SD	9,827595						

Kesimpulan:

$$L_{hitung} = 0,087398$$

$$L_{tabel} = 0,125$$

Jika $L_{hitung} \leq L_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Karena $L_{hitung} \leq L_{tabel}$, maka sebaran data berdistribusi Normal.

Lampiran 15

Uji Homogenitas

No Resp	X	k	ni	Y	d k	Si ²	log Si ²	dk.Si ²	dk.logSi ²
1	75	1	1	95					
2	76	2	1	120					
3	83	3	1	96					
4	85	4	2	104	1	2	0,30103	2	0,30103
5	85			102					
6	87	5	1	99					
7	89	6	4	119	3	70,25	1,84665	210,75	5,53994
8	89			108					
9	89			105					
10	89			99					
11	93	7	1	93					
12	94	8	2	103	1	0,5	-0,301	0,5	-0,301
13	94			102					
14	95	9	3	105	2	169	2,22789	338	4,45577
15	95			82					
16	96			104					
17	97	10	1	95					
18	98	11	1	99					
19	99	12	3	90	2	12,3333	1,09108	24,6667	2,18216
20	99			97					
21	99			93					
22	100	13	2	83	1	12,5	1,09691	12,5	1,09691
23	100			88					
24	101	14	3	98	2	136,333	2,1346	272,667	4,2692
25	101			106					
26	101			83					
27	102	15	4	100	3	140,917	2,14896	422,75	6,44689
28	102			120					
29	102			93					
30	102			98					
31	103	16	1	103					
32	104	17	2	99	1	0,5	-0,301	0,5	-0,301
33	104			100					
34	105	18	1	89					
35	106	19	2	98	1	4,5	0,65321	4,5	0,65321
36	106			95					
37	107	20	4	88	3	174,917	2,24283	524,75	6,72849

38	107			112					
39	107			102					
40	107			83					
41	109	21	1	112					
42	110	22	2	77	1	312,5	2,49485	312,5	2,49485
43	110			102					
44	112	23	1	110					
45	114	24	1	87					
46	116	25	3	103	2	112,333	2,05051	224,667	4,10102
47	116			95					
48	116			116					
49	117	26	1	92					
50	118	27	1	101					
Jumlah	5011	27	50	4943	23	1149	18	2351	38

$S^2 =$	102,207		$\log(S^2) =$	2,009
$B =$	46,218			
$F^2_{hitung} =$	19,688		$F^2_{tabel} =$	35,12

Kesimpulan: Karena :
 Jika $F^2_{hitung} \leq F^2_{tabel}$, maka
 Homogen

Lampiran 16

UJI HIPOTESIS

Uji – t dapat dihitung dengan cara berikut ini :

$$\begin{aligned}t &= \frac{x-y}{dsg \sqrt{\frac{1}{50}\sqrt{\frac{1}{50}}}} && \text{dengan } dsg = \sqrt{\frac{(n_1-1)v_1+(n_2-1)v_2}{n_1+n_2-2}} \\&= \frac{100,22-98,9}{10,040 \sqrt{\frac{1}{50}\sqrt{\frac{1}{50}}}} \\&= \sqrt{\frac{(50-1)105,0731+(50-1)96,5816}{50+50-2}} \\&= \frac{1.32}{0,199} && = \sqrt{\frac{5148,58+4732,49}{98}} \\&= 6,633 && = \sqrt{100,82} = 10,040\end{aligned}$$

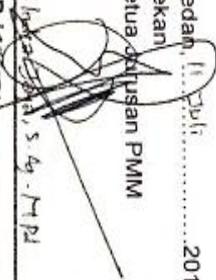
Dari uji hipotesis menunjukkan bahwa $t_{hit} > t_{tab}$ ($6,633 > 1,660$) dengan $df = (50 + 50) - 2 = 98$, pada derajat signifikan 95% pada satu arah.

PEMBERIAN ANGKET KEPADA SISWA



Catatan:

Medan, 11 Juli 2018
an. Dekan
Ketua Jurusan PMM


Dr. ~~.....~~, S. Ag. M.Pd
NIP. 19700521 200812 1 004

- Catatan
1. Pada saat penyajian buku ini harus disertai dan diundangkan oleh rektor/rektoris.
 2. Buku ini harus diarsipkan sebagai syarat pada saat mendaftar sidang mubtashirah.

BUKU
PEMIMPINGAN SKRIPSI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA



FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
MEKARARAJA
BOGOR

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Sri Wahyuni
Tempat, Tanggal lahir : Raja Tengah, 05 September 1996
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Dusun II Kampung Baru Desa Raja Tengah Kec.
Kuala Kab. Langkat
e-mail : Sriwyuni96@gmail.com
No. Hp : 082165186954

Latar Belakang Pendidikan:

Formal

2003 - 2008 : SDN 053963 Raja Tengah
2008 - 2011 : SMPN 2 Kuala
2011 – 2014 : SMAS YPHb Kuala
2014 – 2018 : Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah
dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan

Non Formal

2011 – 2012 : Sekretaris ROHIS SMAS YPHB Kuala
2012 – 2013 : Sekretaris OSIS SMAS YPHB Kuala