



**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KREATIVITAS
BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) PADA
MATERI BANGUN RUANG DI KELAS VIII-A MTs.S
PONDOK PESANTREN DAR AL-MA'ARIF
BASILAM BARU**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
Dalam Bidang Ilmu Tadrīs Matematika*

Oleh

NUR SINTA RITONGA
NIM. 10 330 0024

JURUSAN TADRIS MATEMATIKA

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN**

2014



**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KREATIVITAS
BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) PADA
MATERI BANGUN RUANG DI KELAS VIII-A MTs.S.
PONDOK PESANTREN DAR AL-MA'ARIF
BASILAM BARU**

SKRIPSI

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

Oleh

**NUR SINTA RITONGA
NIM. 10 330 0024**

JURUSAN TADRIS MATEMATIKA

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2014**



UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KREATIVITAS
BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) PADA
MATERI BANGUN RUANG DI KELAS VIII-A MTs. S.
PONDOK PESANTREN DAR AL-MA'ARIF
BASILAM BARU

SKRIPSI

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

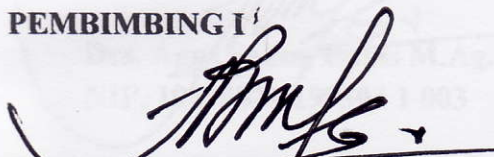
Oleh

NUR SINTA RITONGA
NIM. 10 330 0024


JURUSAN TADRIS MATEMATIKA



PEMBIMBING I


Drs. Agus Salim, Lubis M.Ag.
NIP. 19630821 199303 1 003

PEMBIMBING II


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

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2014

Hal : Skripsi
a.n Nur Sinta Ritonga
Lampiran : 6 (Enam) Exemplar

Padangsidimpuan, 04 Juni 2014
Kepada Yth:
Ibu Dekan Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan
Di_
Padangsidimpuan

Assalamu'alaikum Wr.Wb

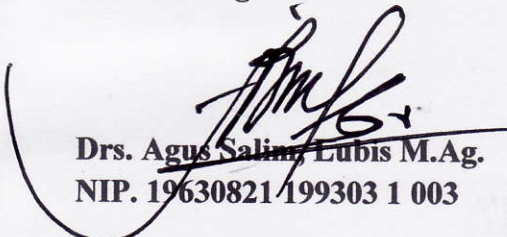
Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran untuk perbaikan seperlunya terhadap skripsi An. Nur Sinta Ritonga, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk melengkapi Tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) dalam bidang Ilmu Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudari tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsinya ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikumWr.W

Pembimbing I


Drs. Agus Salim Lubis M.Ag.
NIP. 19630821 199303 1 003

Pembimbing II


Suparni, S.Si., M.Pd
NIP. 19706708 200501 1 004

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **NUR SINTA RITONGA**
NIM : 10 330 0024
Fakultas/Jurusan : **TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/TMM-1**
Judul Skripsi : **UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KREATIVITAS BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) PADA MATERI BANGUN RUANG (PRISMA DAN LIMAS) DI KELAS VIII MTs.S.P.P. DAR AL-MA'ARIF BASILAM BARU.**

Menyatakan menyusun skripsi sendiri tanpa meminta bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik mahasiswa pasal 14 ayat 2.

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

Padangsidempuan, Mei 2014

Saya yang menyatakan,




NUR SINTA RITONGA
NIM. 10 330 0024

DEWAN PENGUJI

UJIAN MUNAQOSYAH SKRIPSI

Nama : NUR SINTA RITONGA

NIM : 10 330 0024

Judul Skripsi : UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KREATIVITAS BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) PADA MATERI BANGUN RUANG DI KELAS VIII-A MTs.S. PONDOK PESANTREN DAR ALMA'ARIF BASILAM BARU.

Ketua,



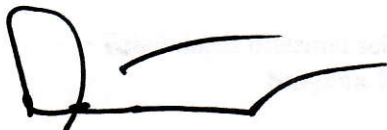
1. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd.
NIP.19800413 200604 1 002

Sekretaris,



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

Anggota,



1. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd.
NIP.19800413 200604 1 002



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



3. Almira Amir, M. Pd
NIP. 19730902 200801 2 006



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

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di

: IAIN Padangsidimpuan

Tanggal

: 04 Juni 2014

Pukul

: 13:30 s.d. 17:00 WIB.

Hasil/Nilai

: 76,9 (B)

Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

: 3,32

Predikat

: Amat Baik



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

PENGESAHAN

Judul Skripsi : UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KREATIVITAS BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) PADA MATERI BANGUN RUANG DI KELAS VIII-A MTs.S. PONDOK PESANTREN DAR ALMA'ARIF BASILAM BARU

Ditulis Oleh : NUR SINTA RITONGA

Nim : 10 330 0024

Fak/Jurusan : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/TMM-1

Telah dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)



Padangsidempuan, 13 Juni 2014
Dekan
Hj. Zulhingga, S.Ag., M.Pd.
NIP.19720702 199703 2 003

ABSTRAK

Nama : Nur Sinta Ritonga
Nim : 10 330 0024
Fak/jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / Tadris Matematika
Judul : Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kreativitas Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Teams Games Tournament* (TGT) Pada Materi Bangun Ruang di Kelas VIII-A MTs.S. Pondok Pesantren Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru.

Pada penelitian ini, masalah yang dikemukakan adalah rendahnya pemahaman konsep dan kreativitas belajar Matematika siswa kelas VIII-A Mts.S. Pondok Pesantren Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru, siswa kesulitan menyelesaikan soal-soal Matematika khususnya bangun ruang (prisma dan limas). Ini disebabkan karena kurang sesuai model pembelajaran yang dipilih dengan materi yang disampaikan. Mengingat pentingnya kualitas pendidikan dan menghadapi masalah yang dihadapi siswa, maka sebagai upaya meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar Matematika siswa, peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament* (TGT), Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman konsep dan kreativitas belajar matematika siswa dapat meningkat melalui model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi bangun ruang (prisma dan limas) di kelas VIII-A MTs.S. Pondok Pesantren Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Subyek diambil dari populasi dengan acuan cluster random sampling. Jadi, sampel yang diambil sebanyak satu kelas, yaitu kelas VIII-A MTs.S. Pondok Pesantren Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru yang berjumlah 23 orang. Kemudian instrument yang digunakan sebagai pengumpul data adalah tes untuk melihat sejauhmana pemahaman konsep siswa dan lembar observasi untuk melihat sejauhmana kreativitas belajar matematika siswa meningkat.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan 2 siklus dan setiap siklus diadakan 2 kali pertemuan. Berdasarkan hasil tes dan observasi serta wawancara diperoleh data bahwa terdapat peningkatan yang cukup signifikan terhadap pemahaman konsep dan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika.

Dengan demikian diperoleh kesimpulan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas pembelajaran Matematika pada materi bangun ruang (prisma dan limas) di kelas VIII-A MTs.S. Pondok pesantren Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru.

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah bersusah payah dalam menyampaikan ajaran Islam kepada umatnya untuk mendapat pegangan hidup di dunia dan keselamatan pada akhirat nanti.

Skripsi ini berjudul “UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KREATIVITAS BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) PADA MATERI BANGUN RUANG DI KELAS VIII MTs.S. PONDOK PESANTREN DAR AL-MA’ARIF BASILAM BARU.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mengalami hambatan dan rintangan disebabkan masih minimnya ilmu pengetahuan yang penulis miliki. Namun berkat taufiq dan hidayah-Nya serta bantuan dari berbagai pihak, akhirnya dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Ibrahim, MCL., selaku Rektor IAIN Padangsidempuan beserta seluruh stafnya yang ada di lingkungan IAIN Padangsidempuan.

2. Bapak Drs. Agus Salim, Lubis, M. Ag dan Bapak Suparni, S.Si., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah mengarahkan, meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Zulhimma, S.Ag, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Ilmu Keguruan serta seluruh Wakil Dekan dan stafnya yang telah memberikan motivasi pada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika dan Ibu Nursyaidah, M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Tadris Matematika yang telah memberikan kemudahan dan dorongan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kepala perpustakaan IAIN Padangsidempuan beserta seluruh stafnya yang telah membantu penulis dengan mengadakan buku-buku pendukung di perpustakaan IAIN Padangsidempuan.
6. Bapak Ahmatnizar, M.Ag selaku Penasehat Akademik penulis yang mengarahkan penulis dan memberikan inspirasi serta saran dan kritik yang membangun selama mengikuti perkuliahan di IAIN Padangsidempuan.
7. Seluruh dosen IAIN Padangsidempuan, khususnya Dosen Jurusan Tadris Matematika yang telah rela berbagi ilmu selama penulis mengikuti perkuliahan di IAIN Padangsidempuan.
8. Kepala sekolah dan guru-guru di MTs. Swasta Pondok Pesantren Dar Al-Ma'arif Basilam Baru Kotapinang yang telah membantu penulis untuk mengumpulkan data dan informasi untuk keperluan penulisan skripsi ini.

9. Teristimewa untuk Ayahanda dan Ibunda tercinta, yang selalu memberikan bantuan, dukungan dan do'a yang selalu mengiringi penulis selama perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini. Semoga nantinya Allah membalas perjuangan mereka dengan surga firdausnya.
10. Abanganda dan kakanda tercinta, yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis untuk tetap semangat dalam penyusunan skripsi ini.
11. Kepada sahabat seperjuangan dan seluruh mahasiswa IAIN khususnya TMM 1 stambuk 2010 yang terus memberikan semangat dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini tentunya masih jauh dari kesempurnaan, karena keterbatasan ilmu pengetahuan dan referensi yang penulis miliki. Untuk itu penulis mengharap kritik dan saran dari para pembaca. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padangsidempuan, 28 Mei 2014
Penulis



NUR SINTA RITONGA
NIM. 10 330 0024

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
BERITA ACARA UJIAN MUNAQSAH	
PENGESAHAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN	
Abstrak	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
G. Batasan Istilah	8
H. Sistematika Pembahasan.....	9

BAB II LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teori.....	11
1. Hakikat Pembelajaran Matematika	11
2. Model Pembelajaran Kooperatif.....	17
a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif	17
b. Pembelajaran Kooperatif TGT	20
c. Kelebihan dan kelemahan TGT	29
3. Pemahaman Konsep dan Kreativitas	31
a. Pemahaman Konsep.....	31
b. Kreativitas.....	34
4. Materi Prisma dan Limas	40
a. Prisma.....	40
b. Limas.....	45
B. Penelitian Terdahulu	53
C. Kerangka pikir.....	53
D. Hipotesis Tindakan	55

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	57
B. Jenis Penelitian	57
C. Subyek Penelitian	59

D. Instrument Pengumpulan Data.....	59
E. Prosedur Pengumpulan Data.....	61
F. Analisis Data.....	67

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	69
1. Pra Siklus	69
2. Siklus I	71
a. Pertemuan Pertama	71
b. Pertemuan Ke dua	80
3. Siklus II.....	89
a. Pertemuan Pertama	89
b. Pertemuan ke dua.....	96

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	108
B. Saran-saran.....	109

DAFTAR PUSTAKA
DAFTAR RIWAYAT HIDUP
LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 : Hasil observasi kreativitas siswa siklus I pertemuan-1	76
Tabel 2 : Peningkatan nilai rata-rata siswa siklus I pertemuan-1	77
Tabel 3 : Hasil observasi kreativitas siswa siklus I pertemuan-2	85
Tabel 4 : Peningkatan nilai rata-rata siswa siklus I pertemuan-2	86
Tabel 5 : Peningkatan nilai rata-rata siswa siklus II pertemuan-1	94
Tabel 6 : Hasil observasi kreativitas siswa siklus I pertemuan-2	95
Tabel 7 : Peningkatan nilai rata-rata siswa siklus II pertemuan-2	100
Tabel 8 : Hasil observasi kreativitas siswa siklus II pertemuan-2	101
Tabel 9 : Peningkatan Pemahaman belajar Matematika Siswa	104

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu dari investasi sumber daya manusia jangka panjang yang mempunyai nilai strategi bagi kelangsungan peradaban manusia di dunia. Oleh karena itu, hampir semua negara menempatkan variabel pendidikan sebagai sesuatu yang penting dan utama dalam konteks pembangunan bangsa dan negara. Begitu juga Indonesia menempatkan pendidikan sebagai sesuatu yang penting dan utama. Hal ini dapat dilihat dari isi pembukaan UUD 1995 alenia ke-IV yang menegaskan bahwa salah satu tujuan nasional bangsa Indonesia adalah mencerdaskan kehidupan bangsa.

Dalam upaya menciptakan sumber daya manusia yang handal tentunya diperlukan peningkatan kualitas pendidikan dalam berbagai aspek diantaranya melalui belajar Matematika. Karena hakikat pendidikan Matematika adalah membantu siswa agar berpikir kritis, bernalar efektif, efisien, bersikap ilmiah, disiplin, bertanggung jawab, dan percaya diri.

Matematika memiliki struktur keterkaitan yang kuat dan jelas satu dengan yang lainnya serta pola pikir yang bersifat deduktif dan konsisten. Selain itu Matematika merupakan alat bantu yang dapat memperjelas dan menyederhanakan

suatu keadaan atau situasi yang sifatnya abstrak menjadi konkrit melalui bahasa dan ide Matematika serta penggeneralisasian untuk memudahkan pemecahan masalah.

Pelajaran Matematika pada umumnya dianggap sebagai pelajaran yang sulit, karena pelajaran Matematika banyak mengandung simbol-simbol abstrak, konsep-konsep, dan struktur-struktur Matematika yang terdapat di dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan-hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur Matematika, sehingga sebagian besar siswa tidak menyukai pelajaran Matematika. Di lain pihak, tidak sedikit pula guru masih melakukan proses belajar mengajar dengan menerapkan pendekatan pembelajaran konvensional sebagai metode utama.

Belajar mengajar merupakan suatu proses yang rumit, karena bukan sekedar menyerap informasi dari guru tetapi mengikutsertakan siswa secara aktif, guna mengembangkan kemampuan mengamati, merumuskan tujuan, merencanakan prosedur, mengumpulkan informasi, analisis penemuan, dan menarik kesimpulan dari yang dipelajari.

Dalam proses belajar mengajar diperlukan seorang guru yang profesional dalam menyampaikan materi pelajaran di depan kelas, serta mampu menguasai kelas dengan baik, sehingga tercipta suasana belajar mengajar yang kondusif. Setiap siswa mempunyai kemampuan berfikir yang berbeda, sehingga dengan kemampuan dan keahlian tersebut seorang guru dapat memilih model yang tepat

agar siswa dapat menguasai pelajaran sesuai target yang ditempuh dalam kurikulum.

Selama ini pembelajaran Matematika di MTs.S. Pondok pesantren Dar Al-Ma'arif Basilam Baru masih menggunakan pembelajaran konvensional. Secara otomatis hanya siswa yang memiliki kecenderungan aktif saja yang akan maju dan berkembang siswa yang belum aktif akan menerima begitu saja yang diberikan dalam penjelasan guru. Mereka tidak akan menerima penjelasan lebih lanjut, sehingga pemahaman dan pendalaman terhadap materi oleh siswa masih kurang pada materi bangun ruang (prisma dan limas) dan sikap kekreativitasan siswa tidak dapat berkembang.

Berdasarkan wawancara peneliti dengan guru Matematika siswa kelas VIII MTs.S.Pondok pesantren Dar Al-Ma'arif Basilambaru bahwa rata-rata siswa kelas VIII MTs.S Pondok pesantren Dar Al-Ma'arif Basilam Baru masih mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran Matematika di kelas¹. Keinginan mereka untuk belajar matematika tidak sepenuhnya. Siswa cenderung malas sehingga mereka sulit untuk menerima pelajaran matematika. Siswa masih takut bertanya sesuatu yang belum dimengerti sehingga pemahaman terhadap materi tersebut tidak dapat ditingkatkan pada diri mereka, dengan demikian otomatis siswa yang cenderung aktif saja yang akan maju dan berkembang. Hal tersebut terlihat dari data hasil ulangan pada soal-soal bangun ruang (prisma dan limas) di tahun

¹Sinar Hasibuan, Guru Matematika MTs.S.Pondok Pesantren Dar Al-Ma'arif Basilam Baru kotapinang, Wawancara di Ruangan guru, Tgl 12 januari 2014.

2013/2014 diperoleh nilai rata-rata kelas hanya 6,0 dan jauh dibawah kriteria ketuntasan minimal.

Pemahaman konsep dan kreativitas belajar Matematika siswa kelas VIII MTs.S. Pondok pesantren Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru khususnya pada materi bangun ruang (prisma dan limas) belum seperti yang diharapkan atau dapat dikatakan tergolong rendah. Karena masih banyak siswa-siswa yang kebingungan ketika ditanya apa itu bangun ruang dan apa saja bagian-bagian dari bangun ruang tersebut serta bagaimana menentukan luas dan volume dari bangun ruang tersebut, khususnya pada materi bangun ruang (prisma dan limas). Menurut peneliti hal ini terjadi karena para siswa belajar bangun ruang tidak mengerti dengan konsep dari bangun ruang tersebut dan kurang diarahkan agar dapat berfikir kreatif didalam menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan bangun ruang, khususnya pada prisma dan limas.

Pemahaman konsep dan kreativitas belajar Matematika siswa sangat berkaitan, karena apabila siswa sudah mengerti akan konsep dari bangun ruang (prisma dan limas) tersebut maka sikap kekreativitanpun akan dapat berkembang atau meningkat pada diri mereka. Misalnya saja apabila seseorang sudah mengerti konsep-konsep, prinsip-prinsip dari bangun ruang , maka dengan sendirinya ia akan berfikir bagaimana cara menemukan bentuk-bentuk lain dari bangun ruang prisma dan limas. Hal yang seperti ini termasuk bahwa sikap kekreativitan seorang siswa sudah dapat meningkat atau berkembang pada dirinya.

Melihat kondisi yang demikian maka perlu diterapkan model pembelajaran atau metode yang dapat dipergunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu model pembelajaran yang dikembangkan dan dianggap dapat menciptakan pembelajaran yang mampu membantu siswa dalam menanggulangi masalah ini adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa, sehingga siswa lebih memahami pelajaran, karena siswa ikut serta dalam memecahkan masalah dan berinteraksi didalam kelas tersebut. Salah satu model pendekatannya yaitu model pembelajaran kooperatif yang mengikutsertakan siswa dalam memecahkan masalah dan meningkatkan pemahaman konsep, serta dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam pembelajaran Matematika adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

Model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) ini adalah model pembelajaran yang menggunakan turnamen akademik dan menggunakan kuis-kuis dan sistem skor kemajuan individu, dimana para siswa berlomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim lain yang kinerja akademik sebelumnya setara seperti mereka.² Dengan menggunakan *teams games tournament* (TGT), pemahaman konsep dan kreativitas belajar siswa akan mengalami peningkatan karena dalam model ini siswa dituntut aktif dalam

² Robert E. Slavin, *cooperative Learning*, (Bandung: Nusa Media, 2005), hlm.163-165.

pembelajaran, baik secara individu maupun kelompok. Siswa diajak untuk melakukan suatu permainan yang menyenangkan melalui sebuah *tournament* akademik, dengan begitu siswa akan mudah memahami dan menguasai materi yang disampaikan serta terciptalah kreativitas belajar siswa yang baik.

Bertolak dari uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul :”**Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kreativitas Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Teams Games Tournament* (TGT) Pada Materi Bangun Ruang Di Kelas VIII MTs. S. Pondok Pesantren Dar Al-Ma’Arif Basilam Baru**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas penulis mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya peningkatan mutu Pendidikan sehingga dibutuhkan pembelajaran yang lebih berkualitas.
2. Banyaknya kenyataan bahwa Matematika adalah mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa.
3. Kegiatan pembelajaran cenderung monoton (berpusat pada guru) sehingga membuat siswa merasa jenuh dan bosan.

4. Pemahaman konsep dan kreativitas belajar Matematika masih rendah.
5. Model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) mempunyai pengaruh yang positif terhadap proses pembelajaran di kelas.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan beberapa masalah yang teridentifikasi di atas penelitian ini dibatasi yaitu hanya pada masalah penerapan model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) dan kaitannya dengan peningkatan pemahaman konsep dan kreativitas siswa pada materi bangun ruang kelas VIII MTs.S. Pondok pesantren Dar Al-Ma' Arif Basilam Baru.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar Matematika pada materi bangun ruang di kelas VIII MTs. S. Pondok Pesantren Basilam Baru?.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe

teams games tournament (TGT) dalam meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar Matematika siswa pada materi bangun ruang di kelas VIII MTs.S. Pondok Pesantren Dar Al-Ma' Arif Basilam Baru.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Dengan model pembelajaran kooperatif *teams games tournament* (TGT) diharapkan siswa dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar Matematikanya.
2. Bagi guru, model pembelajaran kooperatif *teams games tournament* dijadikan salah satu alternatif pembelajaran Matematika.
3. Bagi sekolah, diharapkan menjadi salah satu masukan dalam bahan kontribusi untuk meningkatkan kualitas sekolah kelas VIII Mts.S. Pondok Pesantren Dar Al-Ma' Arif Basilam Baru dalam rangka meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar Matematika siswa.
4. Bagi peneliti, hasil dari perangkat penelitian ini dapat dijadikan sebagai pertimbangan untuk menerapkan penggunaan model pembelajaran kooperatif *teams games tournament* (TGT) pada pokok bahasan lain dan dapat dikembangkan untuk penelitian lain.

5. Pihak lain, menambah khazanah ilmu pengetahuan serta bahan acuan bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan variabel yang berbeda.

G. Batasan Istilah

Agar terhindar dari kesalahpahaman dalam memahami judul penelitian, maka akan dijelaskan batasan istilah dari judul penelitian: Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kreativitas Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi bangun ruang di MTs.S. Pondok Pesantren Dar Al-Ma' Arif Basilam Baru adalah sebagai berikut:

1. Pemahaman konsep adalah suatu proses atau perubahan untuk memahami dan menanamkannya kepada seseorang tentang suatu pengertian dan makna yang sedang diajarkan.
2. Kreativitas belajar Matematika adalah suatu kondisi, sikap kemampuan dan proses perubahan tingkah laku seseorang siswa untuk menghasilkan produk atau gagasan, mencari pemecahan masalah yang lebih efisien dan unik dalam proses belajar Matematika siswa.
3. Pembelajaran kooperatif *teams games tournament* (TGT) adalah suatu pola pengajaran yang menggunakan *tournament*, dimana siswa memainkan *game* akademik dengan anggota *team* lain untuk menyumbangkan poin bagi skor *team*nya. Siswa memainkan *game* ini bersama tiga orang pada “meja

tournament”, dimana ketiga peserta dalam satu meja *tournament* ini adalah para siswa yang memiliki rekor nilai Matematika terakhir yang sama.³

H. Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan skripsi ini, maka penulis membagi sistematika pembahasan menjadi lima bab, masing-masing bab terdiri dari beberapa sub bab dengan rincian sebagai berikut:

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

Bab kedua landasan teoritis, kerangka berfikir dan hipotesis, dimana kajian teori terdiri dari variabel x (pemahaman konsep dan kreativitas belajar matematika) dan untuk variabel y (model pembelajaran kooperatif *teams games tournament*).

Bab ketiga mengemukakan metodologi penelitian, yang terdiri dari tempat dan waktu penelitian, jenis penelitian, subyek penelitian, instrument penelitian, prosedur penelitian serta teknik analisa data.

³*Ibid.*, hlm. 238.

Bab keempat merupakan hasil penelitian. Hasil penelitian merupakan uraian seluruh temuan penelitian yang merupakan jawaban terhadap permasalahan penelitian telah dirumuskan. Isi hasil penelitian sekurang-kurangnya terdiri dari deskripsi data, pengujian hipotesis, pembahasan hasil penelitian dan keterbatasan penelitian.

Bab kelima penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran-saran. Kesimpulan adalah jawaban masalah yang dirumuskan dalam pendahuluan skripsi. Pada bagian saran dimuat hal-hal yang perlu direkomendasikan dan tindaklanjut dari hasil penelitian.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Hakikat Pembelajaran Matematika

a. Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, mengandung dua kegiatan yaitu belajar dan pembelajaran. Kedua kegiatan tersebut tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Belajar menunjukkan apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subyek yang menerima pelajaran (sasaran didik), sedangkan mengajar menunjukkan apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pengajar.¹

Seperti pendapat Gagne dan Piaget yang dikutip oleh Dimiyati dan Mudjiono berpendapat:

“Belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Setelah belajar seseorang memiliki keterampilan pengetahuan, sikap dan nilai. belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan melalui pengolahan informasi menjadi kapabilitas baru. Sedangkan menurut Piaget pengetahuan dibentuk oleh individu. Individu akan secara terus menerus melakukan interaksi dengan lingkungan. Lingkungan pasti akan mengalami perubahan, individu

¹ Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar*, (Padang: Quantum Teaching), hlm. 30.

terus berinteraksi dengan lingkungan maka intelek individu semakin berkembang”.²

Menurut teori *behavioristik*, belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai akibat dari adanya interaksi antara stimulus dan respon.³ Dengan kata lain, belajar merupakan bentuk perubahan yang dialami siswa dalam hal kemampuannya untuk bertingkah laku dengan cara yang baru sebagai hasil interaksi antara stimulus dan respon. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika ia dapat menunjukkan perubahan tingkah lakunya.

Adapun menurut Skinner yang dikutip oleh Asri Budiningsih belajar adalah suatu prilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun.⁴ Pembelajaran menurut konsep komunikasi adalah proses komunikasi fungsional anantara siswa dengan guru dan siswa dengan siswa. Dalam rangka perubahan sikap dan pola pikir yang akan menjadi kebiasaan bagi siswa yang bersangkutan. Guru berperan sebagai komunikator, siswa sebagai komunikasikan, dan materi yang dikomunikasikan berisi pesan, berupa ilmu pengetahuan. Dalam komunikasi banyak arah dalam

² Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hlm.10.

³ Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 20.

⁴ *Ibid.*, hlm.9.

pembelajaran, peran-peran tersebut bisa berubah, yaitu antara guru dengan siswa dan sebaliknya, serta antara siswa dengan siswa. Pola interaksi antara guru dengan siswa pada hakikatnya adalah hubungan antar dua pihak yang setara, yaitu interaksi antara dua manusia yang tengah mendewasakan diri meskipun yang satu telah ada pada tahap yang seharusnya lebih maju dalam aspek akal, moral, maupun emosional.⁵

Pembelajaran merupakan sistem, yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan lain. Komponen tersebut meliputi: tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Ke empat komponen pembelajaran tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan model-model pembelajaran apa yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Adapun menurut Dimiyati yang dikutip oleh Ahmad Susanto, bahwa pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.⁶ Pembelajaran berarti aktivitas guru dalam merancang bahan pengajaran agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif, yakni siswa dapat belajar secara aktif dan bermakna.

⁵Erman Suherman dkk. *Common Text Book Startegi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: Jica- Universitas Pendidikan Indonesia, 2001), hlm.9.

⁶ Ahmad Susanto. *Op. Cit.*, hlm.186.

Dari pengertian di atas dengan memperhatikan faktor lingkungan belajar, karakteristik siswa, karakteristik bidang studi, dan strategi pembelajaran, maka pembelajaran adalah usaha sadar dari seorang guru untuk menyampaikan pesan berupa ilmu pengetahuan melalui komunikasi atau membantu siswa belajar yaitu terjadinya perubahan pada diri siswa yang belajar, perubahan tersebut diperolehnya kemampuan baru yang berlaku dalam waktu yang relatif lama dan karena adanya usaha.

b. Pembelajaran Matematika

Kata Matematika berasal dari bahasa latin, *manthanenin* atau *manthema* yang berarti “belajar atau hal yang dipelajari ,” sedang dalam bahasa belanda, Matematika disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran.⁷

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kebutuhan dan aplikasi Matematika saat ini dan masa depan tidak hanya untuk keperluan sehari-hari, tetapi terutama dalam dunia kerja, dan untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan.

⁷*Ibid.*, hlm. 184.

Selanjutnya menurut James dan James yang dikutip oleh Erman Suherman dalam kamus Matematikanya mengatakan bahwa Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi kedalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis, dan geometri.⁸

Pembelajaran Matematika merupakan suatu proses belajar 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 guru dan siswa, antara siswa dengan siswa, dan antara siswa dengan lingkungan pada saat pembelajaran Matematika sedang berlangsung.

Pembelajaran Matematika bukan hanya sekedar *transfer of knowledge*, yang bermakna bahwa siswa adalah objek belajar, namun hendaknya dalam pembelajaran Matematika siswa adalah subyek belajar. Jadi seseorang dikatakan belajar Matematika apabila pada diri seseorang tersebut terjadi kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan tingkah laku yang dapat mengakibatkan perubahan tingkah laku yang berkaitan dengan Matematika. Perubahan tersebut terjadi dari tidak tahu suatu konsep

⁸ Erman Suherman, *Op. Cit.*, hlm.18.

Matematika menjadi tahu konsep Matematika, dan dapat menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari.

Mengingat Matematika memiliki beberapa unit satu sama lain saling berhubungan, maka yang penting kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah Matematika. Hal ini didasarkan pada pemikiran bahwa Matematika merupakan salah satu jenis materi ilmu ide abstrak. Jenis materi ilmu ide abstrak ini memiliki karakteristik yang berbeda dengan materi ilmu lainnya.

Suherman mengatakan bahwa, karakteristik pembelajaran Matematika di sekolah yaitu:

- a) Pembelajaran Matematika adalah berjenjang (bertahap, yaitu bahan kajian Matematika diajarkan secara berjenjang atau bertahap, yaitu dimulai dari hal yang konkrit dilanjutkan ke hal yang abstrak, dari hal yang sederhana ke hal yang kompleks, atau bisa dikatakan dari konsep yang mudah menuju konsep yang lebih sukar).
- b) Pembelajaran Matematika mengikuti metode spiral, yaitu dalam setiap memperkenalkan konsep atau bahan yang baru perlu memperhatikan konsep atau bahan siswa sebelumnya. Bahan yang baru selalu dikaitkan dengan bahan yang telah dipelajari dan sekaligus untuk mengingatkan kembali pengulangan konsep dalam bahan ajar dengan cara memperluas dan memperdalam adalah perlu dalam pembelajaran Matematika. Metode spiral bukanlah mengajarkan konsep hanya dengan pengulangan atau perluasan saja tetapi harus ada peningkatannya.
- c) Pembelajaran Matematika menekankan pola pikir deduktif, yaitu dengan memperhatikan pernyataan umum kemudian pernyataan khusus.

- d) Pembelajaran Matematika menganut kebenaran konsisten, artinya tidak ada pertentangan antara kebenaran suatu konsep dengan yang lainnya, sehingga bersifat tetap dan tidak berubah.⁹

Berdasarkan uraian di atas, pembelajaran Matematika seharusnya memiliki iklim belajar yang kondusif dan mampu merangsang perkembangan ataupun daya pikir siswa dimulai dari hal yang konkrit ke abstrak dan harus disesuaikan dengan perkembangan intelektual siswa. Untuk itu guru sebagai professional yang mampu mengarahkan perubahan tersebut harus mampu menciptakan suatu iklim yang memperhatikan semua aspek perkembangan siswa sehingga pembelajaran Matematika dianggap suatu pelajaran yang menyenangkan dan menarik untuk selalu dipelajari.

2. Model Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

1) Model 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 belajar mengajar.¹⁰

⁹*Ibid.*, hlm.65.

¹⁰ Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif*; (Medan: Media Persada, 2011), hlm.1.

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial.¹¹ Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang digunakan, termasuk di dalam tujuan pengajaran, tahap-tahap pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengolahan kelas. Setiap model pembelajaran mengarahkan guru dalam merancang pembelajaran untuk membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Model pembelajaran berfungsi membantu siswa untuk memperoleh informasi gagasan keterampilan, nilai-nilai, cara berfikir dan pengertian-pengertian yang mereka ekspresikan di lingkungan sekolah maupun di lingkungan sehari-hari.

Dalam hal ini guru memiliki peranan penting, karena pembelajaran harus mampu menciptakan lingkungan yang memungkinkan siswa untuk meningkatkan kemampuan pembelajaran yang lebih mudah dan efektif.

Dari uraian di atas, model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang memiliki prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran dipengaruhi oleh sifat

¹¹Trianto.*Model Pembelajaran Terpadu*, (Surabaya: bumi Aksara, 2010), hlm.51.

dari materi yang akan diajarkan, tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran serta tingkat kemampuan siswa.

2) Pembelajaran Kooperatif

Teori yang melandasi pembelajaran kooperatif adalah teori konstruktivisme. Pada dasarnya pendekatan teori konstruktivisme dalam belajar adalah suatu pendekatan di mana siswa harus secara individual menemukan dan menransformasikan informasi yang kompleks, memeriksa informasi dengan aturan yang ada dan merevisinya bila perlu. Hal ini seiring dengan pendapat Slavin, yang dikutip oleh Rusman pembelajaran kooperatif menggalakkan siswa berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompok.¹²

Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan atau tim kecil yaitu antara 4-6 orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda (heterogen).¹³

Pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran di mana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran. Dalam kelas kooperatif, para siswa diharapkan dapat

¹²Rusman.*Op. Cit.*, hlm. 201.

¹³ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Bandung: Kencana Prenada Media, 2006), hlm. 242.

saling membantu, saling mendiskusikan dan berargumentasi, untuk mengasah pengetahuan yang mereka kuasai saat itu dan menutup kesenjangan dalam pemahaman masing-masing. Cara belajar kooperatif seringkali menggantikan pengaturan tempat duduk yang individual, cara belajar individual, dan dorongan yang individual.¹⁴

Dari uraian di atas, pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan atau tim kecil yang beranggotakan 4-6 orang (heterogen) yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, dan setiap anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran.

b. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

Model pembelajaran tipe *Teams Games Tournament*(TGT), atau pertandingan permainan tim dikembangkan oleh David De Vries dan Keath Edward.¹⁵ Pada model ini siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim mereka.

Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam

¹⁴Robert E. Slavin.*Op. Cit.*, hlm. 4.

¹⁵Istarani.*Op. Cit.*, hlm. 238.

kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku kata atau ras yang berbeda. Guru menyajikan materi, dan siswa bekerja dalam kelompok masing-masing. Dalam kerja kelompok guru memberikan LKS kepada setiap kelompok. Tugas yang diberikan dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Apabila ada dari anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan, maka anggota kelompok yang lain bertanggung jawab untuk memberikan jawaban atau menjelaskannya, sebelum mengajukan pertanyaan tersebut kepada guru.¹⁶

Permainan dalam TGT dapat berupa pertanyaan-pertanyaan yang di tulis pada kartu-kartu yang diberi angka. Tiap siswa, misalnya, akan mengambil sebuah kartu yang diberi angka tadi dan berusaha untuk menjawab pertanyaan yang sesuai dengan angka tersebut. *Tournament* harus memungkinkan semua siswa dari semua tingkat kemampuan untuk menyumbangkan poin pada kelompoknya.¹⁷

1) Kriteria Model Pembelajaran TGT adalah sebagai berikut:

a) *Team*

Team terdiri empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja dalam akademik, jenis kelamin

¹⁶ Rusman, *Op. Cit.*, hlm.223.

¹⁷ Rusman, *Op. Cit.*, hlm.224.

dan ras. Fungsi utama dari *team* ini adalah memastikan bahwa semua anggota *team* benar-benar belajar, dan lebih khususnya lagi, adalah untuk mempersiapkan anggotanya untuk bisa mengerjakan kuis dengan baik. Setelah guru menyampaikan materinya, *team* berkumpul untuk mempelajari lembar-kegiatan atau materi lainnya.

b) *Games*

Gamesnya terdiri atas pertanyaan-pertanyaan yang kontennya relevan yang dirancang untuk menguji pengetahuan siswa yang diperolehnya dari prestasi di kelas dan pelaksanaan kerja *team*. *Games* tersebut dimainkan di atas meja dengan tiga orang siswa, yang masing-masing mewakili *team* yang berbeda. *Gamesnya* berupa nomor-nomor pertanyaan yang ditulis pada lembar yang sama. Seorang siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan harus menjawab pertanyaan sesuai dengan nomor yang tertera pada kartu tersebut. Sebuah aturan tentang penantang memperbolehkan para pemain saling menantang jawaban masing-masing.

c) *Tournament*

Tournament adalah sebuah struktur dimana *games* berlangsung. Biasanya berlangsung pada akhir minggu atau akhir unit, setelah guru memberikan presentasi di kelas dan *teams* telah melaksanakan kerja kelompok terhadap lembar kerja kegiatan. Pada *tournament* pertama,

guru menunjuk siswa untuk berada pada meja *tournament*- tiga siswa berprestasi tinggi sebelumnya pada meja 1, tiga berikutnya pada meja 2, dan seterusnya. Kompetisi yang seimbang ini, seperti halnya sistem skor kemajuan individual dalam STAD, memungkinkan para siswa dari semua tingkat kinerja sebelumnya berkontribusi secara maksimal terhadap skor *team* mereka melakukan yang terbaik.

Setelah *tournament* pertama, para siswa akan bertukar meja tergantung pada kinerja mereka pada *tournament* terakhir. Pemenang pada tiap meja “naik tingkat” ke meja berikutnya yang lebih tinggi

(misalnya, dari meja 6 ke meja 5): skor tertinggi kedua tetap tinggal pada meja yang sama; dan skor yang paling rendah “diturunkan” dengan cara, jika pada awalnya siswa sudah salah ditempatkan, untuk seterusnya mereka akan terus dinaikkan atau diturunkan sampai mereka mencapai tingkat kinerja mereka yang sesungguhnya.

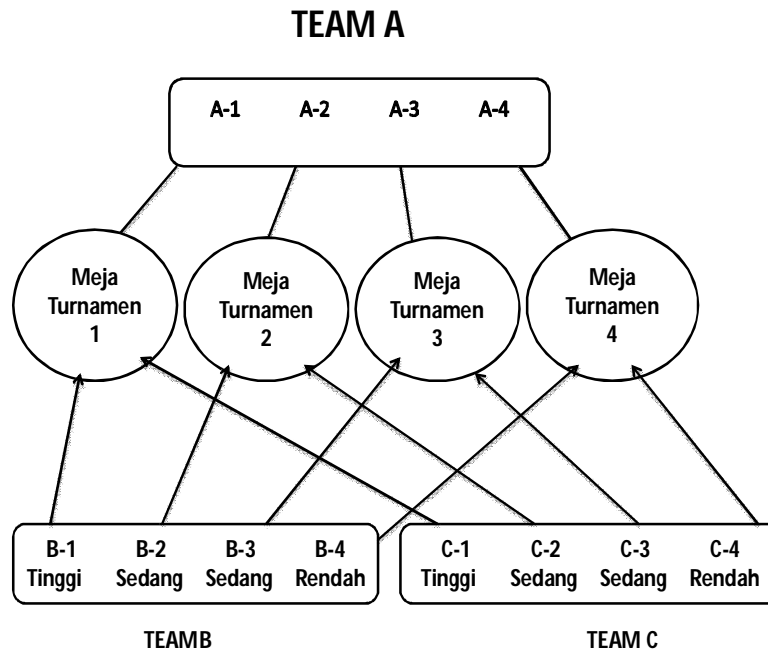
d) Rekognisi *teams*

Skor dihitung berdasarkan skor *tournament* anggota *teams* dan *teams* tersebut akan direkognisi apabila mereka berhasil melampaui kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.¹⁸

¹⁸Robert E. Slavin. *Op. Cit.*, hlm. 144-167.

Gambar 1

Penempatan Pada Meja *Tournament*



2) Pembentukan Group TGT

a) Persiapan

Materi kurikulum untuk TGT adalah yang sudah dirancang oleh guru. Guru menyiapkan kartu-kartu bernomor dengan indeks nomor berwarna dari satu sampai tiga puluh untuk tiap tiga orang anak dalam kelas terbesar.

b) Menempatkan siswa ke dalam meja *tournament*

Pertama, buatlah kopian lembar penempatan meja *tournament*. Pada lembar tersebut, tulislah daftar nama siswa dari atas ke bawah sesuai urutan kinerja mereka sebelumnya. Hitunglah jumlah siswa di dalam kelas. Jika jumlahnya habis dibagi tiga, semua meja *tournament* akan mempunyai tiga peserta, tunjukkan tiga siswa pertama dari daftar tadi untuk menempati meja 1, berikutnya ke meja 2, dan seterusnya. Jika ada siswa yang tersisa setelah dibagi tiga, satu atau dua dari meja *tournament* akan beranggotakan empat peserta. Penentuan nomor meja hanya untuk diketahui guru saja dan meja-meja tersebut diberi nama meja biru, merah, hijau dan lainnya.

c) Cara memulai permainan *teams games tournament* (TGT)

- (a) Pada awal periode permainan, umumkanlah penempatan meja *tournament* dan mintalah mereka memindahkan meja-meja bersama atau menyusun meja sebagai meja *tournament*.
- (b) Acaklah nomor-nomorinya supaya para siswa tidak mengetahui mana meja “atas” dan meja “bawah”.
- (c) Mintalah salah satu siswa untuk membagikan satu lembar permainan, satu lembar jawaban, satu kotak kartu nomor, dan satu lembar skor permainan pada tiap meja.
- (d) Mulailah permainan, Untuk memulai permainan, para siswa menarik kartu untuk menentukan pembaca pertama yaitu siswa

yang menarik nomor tertinggi. Permainan berlangsung sesuai waktu dimulai dari pembaca pertama.

Pembaca pertama mengocok kartu dan mengambil kartu yang teratas. Dia lalu membacakan dengan keras soal yang berhubungan dengan nomor yang ada pada kartu tersebut, si pembaca boleh memberikan jawabannya dari soal tersebut tanpa dikenai sanksi. kemudian siswa yang berada di sebelah kiri (penantang pertama) pembaca, punya opsi untuk menantang dari jawaban si pembaca dan memberikan jawaban yang berbeda. Jika dia ingin melewatinya, atau bila penantang kedua punya jawaban berbeda dengan dua peserta pertama, maka penantang kedua boleh menantang. Akan tetapi penantang harus hati-hati karena mereka harus mengembalikan kartu yang telah dimenangkan sebelumnya kedalam kotak apabila jawaban yang mereka berikan salah. Kemudian penantang kedua memeriksa jawaban dan membacakan jawaban yang benar dengan keras. Si pemain yang memberikan jawaban yang benar akan menyimpan kartunya. Jika kedua penantang memberikan jawaban yang salah, dia harus mengembalikan kartu yang telah dimenangkan ke dalam boks.

Untuk putaran berikutnya, semuanya bergerak satu posisi ke kiri: penantang pertama menjadi pembaca, penantang ke dua menjadi penantang pertama, dan si pembaca menjadi penantang ke dua. Permainan berlanjut, seperti sebelumnya. Sampai periode kelas

berakhir. Apabila permainan sudah berakhir, para pemain mencatat nomor yang telah mereka menangkan pada lembar skor permainan pada kolom untuk game 1, kemudian para siswa mengocok kartu lagi dan memainkan *game* kedua sampai akhir periode kelas, dan mencatat nomor kartu-kartu yang dimenangkan pada *game* 2 pada lembar skor, selanjutnya mereka mengisi nama, *team*, dan skor mereka pada lembar skor permainan.

d) Menentukan skor *team*

Memeriksa poin-poin *tournament* yang ada pada lembar skor permainan. Lalu, pindahkan poin-poin *tournament* dari tiap siswa tersebut kelembar rangkuman *team*nya masing-masing, tambahkan seluruh skor anggota *team*, dan bagilah dengan jumlah anggota *team* yang bersangkutan.

Contoh pencatatan dan penjumlahan skor untuk satu *team*.

Pemain	<i>Team</i>	<i>Game</i> 1	<i>Game</i> 2	Tota	Poin <i>tournament</i>
				1	
Aldi	<i>Smart</i>	5	7	12	20
Ryan	<i>Geniuses</i>	14	10	24	60

Ratih	<i>Beauty</i>	11	12	23	40
-------	---------------	----	----	----	----

Menghitung poin-poin *tournament*

Untuk permainan dengan empat pemain

Pemain	Tidak ada yang seri	Seri nilai tertinggi	Seri nilai tengah	Seri nilai rendah	Seri nilai tertinggi 3-macam	Seri nilai terendah 3-macam	Seri 4-macam	Seri nilai tertinggi dan terendah
Peraih skor tertinggi	60 poin	50	60	60	50	60	40	50
Peraih skor tengah atas	40 poin	50	40	40	50	30	40	50
Peraih skor tengah bawah	30 poin	30	40	30	50	30	40	30
Peraih skor rendah	20 poin	20	20	30	20	30	40	30

Untuk permainan tiga pemain

Pemain	Tidak ada yang seri	Seri nilai tertinggi	Seri nilai terendah	Seri- 3 macam
Peraih skor tertinggi	60	50	60	40
Peraih skor tengah	40	50	30	40
Peraih skor rendah	20	20	30	40

e) **Merekognisi Team**

Ada tiga tingkatan penghargaan yang didasarkan pada skor rata-rata *team*.

Kriteria (rata-rata <i>team</i>)	penghargaan
40	<i>team</i> baik
45	<i>team</i> sangat baik
50	<i>team</i> super

3) **Membuat Lembar Kegiatan dan Kuis Untuk TGT**

- (a) Buatlah lembar jawaban untuk tiap pelajaran. Sebuah lembar kegiatan adalah serangkaian soal, latihan atau materi lainnya yang bisa menjadi bahan latihan atau penilaian diri para siswa yang secara langsung dapat membantu mereka mempersiapkan diri untuk mengikuti permainan (TGT).

- (b) Buatlah lembar permainan/kuis dan lembar jawaban permainan untuk tiap unit, jumlah soal dalam permainan/kuis harus tiga puluh, karena ini adalah nomor kartu yang digunakan dalam permainan TGT.

c. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

1) Kelebihan pembelajaran TGT

- (a) Model TGT tidak hanya membuat peserta didik yang cerdas (berkemampuan akademis tinggi) lebih menonjol dalam pembelajaran, tetapi peserta didik yang berkemampuan akademik lebih rendah juga ikut aktif dan mempunyai peranan yang penting dalam kelompoknya.
- (b) Dengan model pembelajaran ini, akan menumbuhkan rasa kebersamaan dan saling menghargai sesama anggota kelompoknya.
- (c) Dalam model pembelajaran ini, membuat peserta didik lebih bersemangat dalam mengikuti pelajaran. Karena dalam pembelajaran ini, guru menjanjikan sebuah penghargaan pada peserta didik atau kelompok terbaik.

- (d) Dalam pembelajaran peserta didik ini membuat peserta didik menjadi lebih senang dalam mengikuti pelajaran karena ada kegiatan permainan berupa *tournament* dalam model ini.
- (e) Meningkatkan perasaan/persepsi siswa bahwa hasil yang mereka peroleh tergantung dari kinerja dan bukannya pada keberuntungan.
- (f) TGT meningkatkan harga diri sosial pada siswa tetapi tidak untuk rasa harga diri akademik mereka.
- (g) TGT meningkatkan kekooperatifan terhadap yang lain (kerja sama verbal dan nonverbal, kompetisi yang lebih sedikit)
- (h) Keterlibatan siswa lebih tinggi dalam belajar bersama atau belajar kelompok.
- (i) TGT meningkatkan kehadiran siswa di sekolah.
- (j) Proses belajar mengajar berlangsung dengan keaktifan dari siswa.
- (k) Mendidik siswa untuk berlatih bersosialisasi dengan orang lain.
- (l) Motivasi belajar lebih tinggi
- (m) Hasil belajar lebih baik.
- (n) Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi¹⁹

2) Kelemahan Pembelajaran TGT

¹⁹ Syaiful, 2013 *kelebihan dan kekurangan model TGT*, ([http://syaiful08.wordpress.com/kelebihan dan kekurangan TGT/](http://syaiful08.wordpress.com/kelebihan-dan-kekurangan-TGT/)), di akses 22 februari 2014, pukul 14.00 WIB.

- (a) Dalam model pembelajaran ini, harus menggunakan waktu yang sangat lama.
- (b) Dalam model pembelajaran ini, guru dituntut untuk pandai memilih materi pelajaran yang cocok untuk model ini.
- (c) Guru harus mempersiapkan model ini dengan baik sebelum diterapkan. Misalnya membuat soal untuk setiap meja turnamen atau lomba, dan guru harus tahu urutan akademis peserta didik dari yang tertinggi hingga terendah.²⁰

3. Pemahaman Konsep dan Kreativitas siswa

a. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep berasal dari kata paham dan konsep. Pemahaman berasal dari kata paham, yang menurut *Kamus Besar Bahasa Indonesia* diartikan sebagai pengetahuan banyak, pendapat aliran, mengerti benar.²¹ Adapun pemahaman adalah proses atau cara perbuatan memahami atau memahamkan.

Pemahaman akan tumbuh dan berkembang jika ada proses berpikir yang sistematis dan jelas. Sehingga seyogianya seorang pengajar

²⁰ *Ibid.*, 56.

²¹ Ahmad Susanto *Op. Cit.*, hlm.208.

tidak mempersulit yang mudah, melainkan sebaliknya harus mempermudah yang sulit.

Adapun menurut Skemp dalam sumarno (1987), pemahaman dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu:

- a) Pemahaman instrumental, diartikan sebagai pemahaman konsep atau prinsip tanpa kaitan dengan yang lainnya dan dapat menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana. Dalam hal ini, hanya hafal rumus dalam perhitungan sederhana.
- b) Pemahaman relasional, yaitu suatu skema atau struktur yang dapat digunakan pada penyelesaian masalah yang lebih luas, dapat mengaitkan suatu konsep atau prinsip dengan konsep lainnya dan sifat pemakaiannya lebih bermakna. Siswa yang memiliki pemahaman instrumental baru berada pada tahap *knowing how to* dan tidak menyadari proses yang dilakukannya. Adapun siswa yang memiliki pemahaman relasional dapat mengerjakan suatu perhitungan secara sadar dan mengerti proses yang dilakukannya.²²

Pemahaman adalah tipe hasil belajar yang lebih tinggi daripada pengetahuan. Berdasarkan taksonomi Bloom, kesanggupan memahami

²²*Ibid.*, hlm. 211.

setingkat lebih tinggi daripada pengetahuan. Namun untuk memahami perlu terlebih dahulu mengetahui dan mengenal.²³

Pemahaman dapat dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu:

- a) Pemahaman terjemahan, mulai dari terjemah, misalnya dari bahasa Inggris ke dalam bahasa Indonesia, mengartikan Bhineka Tunggal Ika, mengartikan merah putih, menerapkan prinsip-prinsip listrik dalam memasang scalar.
- b) Pemahaman penafsiran, yakni menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya, atau menghubungkan beberapa bagian dari grafik dengan kejadian, membedakan yang pokok dengan yang bukan pokok. Menghubungkan pengetahuan tentang konjugasi kata kerja, subyek, dan *possessive pronoun* sehingga tahu menyusun kalimat “My friend is studying,” bukan “My friend studying.”
- c) Pemahaman ekstrapolasi, pemahaman ekstrapolasi adalah pemahaman yang mengharapkan seseorang mampu melihat dibalik yang tertulis, membuat ramalan tentang konsekuensi, atau dapat memperluas persepsi dalam arti waktu, dimensi, kasus ataupun masalahnya.²⁴

Konsep adalah kategori-kategori yang mengelompokkan objek, kejadian, dan karakteristik berdasarkan properti umum.²⁵ Menurut Hahn dan Ramscar yang dikutip oleh Jhon W. Santrock konsep adalah elemen dari kognisi yang membantu menyederhanakan dan meringkas informasi. Jadi konsep Matematika adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan kita mengklasifikasikan obyek-obyek atau peristiwa-peristiwa termasuk

²³ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 24.

²⁴ *Ibid.*, hlm. 25.

²⁵ Santrock, John W *Op. Cit.*, hlm.351.

atau tidak termasuk ke dalam ide abstrak tersebut. Contohnya dalam Matematika, misalnya: ketidaksamaan, fungsi, bilangan prima dan lainnya.

Pemahaman konsep adalah aspek kunci dari pembelajaran. Salah satu tujuan pembelajaran yang penting adalah membantu peserta didik memahami konsep utama dalam suatu subyek, bukan sekedar mengingat fakta terpisah-pisah, melainkan membantu peserta didik mengeksplorasikan topik secara mendalam dan memberi mereka contoh yang tepat dan menarik dari suatu konsep tersebut. Jadi pemahaman konsep adalah suatu proses atau usaha untuk membantu siswa agar dapat mengerti atau memahami suatu pengertian dari pelajaran yang disampaikan. Sehingga peserta didik benar-benar paham dari materi yang disampaikan tersebut serta mampu mengeksplorasikan konsep tersebut secara luas atau mendalam.

Hal-hal yang memengaruhi terjadinya pemahaman adalah sistematisasi sajian materi, karena materi akan masuk ke otak masuknya teratur. Selain itu, karena kejelasan dari materi yang disajikan.

Salimi menyatakan yang dikutip dari Ahmad Susanto Sebagai indikator bahwa siswa dapat dikatakan paham terhadap konsep Matematika, dalam beberapa hal, sebagai berikut:²⁶

- a) Mendefenisikan konsep secara verbal dan tulisan.
- b) Membuat contoh dan noncontoh penyangkal.
- c) Mempresentasikan suatu konsep dengan model, diagram, dan simbol.
- d) Mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk lain.
- e) Mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep.
- f) Mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat-syarat yang menentukan suatu konsep.
- g) Membandingkan dan mengubah konsep-konsep.

b. Kreativitas

Kreativitas adalah kemampuan seseorang melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya.²⁷

Harris menyatakan dalam artikelnya yang dikutip dari Ahmad Susanto bahwa kreativitas adalah suatu kemampuan, sikap, dan proses. Kreativitas sebagai suatu kemampuan adalah kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru dengan mengkombinasikan, mengubah atau menerapkan kembali ide-ide yang telah ada. Kreativitas sebagai sikap adalah kemampuan diri untuk melihat perubahan dan kebaruan, suatu keinginan untuk bermain dengan ide-ide dan kemungkinan-kemungkinan,

²⁶ Ahmad Susanto *Op. Cit.*, hlm.209.

²⁷ *Ibid.*, hlm.99.

kefleksibelan pandangan, sifat menikmati kebaikan, dan mencari cara-cara untuk memperbaikinya. Adapun kreativitas sebagai proses adalah suatu kegiatan yang terus-menerus memperbaiki ide-ide dan solusi-solusi, dengan membuat perubahan yang bertahap dan memperbaiki karya-karya sebelumnya.

Sementara menurut Torrance kreativitas adalah proses dalam memahami sebuah masalah, mencari solusi yang mungkin, menarik hipotesis, menguji dan mengevaluasi, serta mengkomunikasikan hasilnya kepada orang lain. Kemudian ia menggambarkan ada empat komponen kreativitas, yaitu:

- a) Kelancaran (*fluency*), yaitu kemampuan untuk menghasilkan sejumlah ide.
- b) Keluwesan dan fleksibilitas (*flexibility*), yaitu kemampuan menghasilkan ide-ide beragam.
- c) Kerincian atau elaborasi (*elaboration*), yaitu kemampuan mengembangkan, membubui atau mengeluarkan sebuah ide.
- d) Orisanilitas (*originality*), yaitu kemampuan untuk menghasilkan ide yang tak biasa diantara kebanyakan atau jarang.²⁸

Jadi dapat disimpulkan bahwa kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk menghasilkan ide-ide baru, kemampuan yang mencerminkan kelancaran, keluwesan, dan orisanilitas dalam berpikir, serta kemampuan untuk mengelaborasi, mengembangkan, memperkaya suatu gagasan.

²⁸*Ibid.*, hlm.102.

Adapun menurut rumusan yang dikeluarkan oleh Diknas (2007) yang dikutip oleh Ahmad Susanto, bahwa indikator siswa yang memiliki kreativitas yaitu:

- 1) Memiliki rasa ingin tahu yang besar.
- 2) Sering mengajukan pertanyaan yang berbobot.
- 3) Memberikan banyak gagasan dan usul terhadap suatu masalah.
- 4) Mampu menyatakan pendapat secara spontan dan tidak malu-malu.
- 5) Mempunyai dan menghargai rasa keindahan.
- 6) Mempunyai pendapat sendiri dan dapat mengungkapkannya, tidak terpengaruh orang lain.
- 7) Memiliki rasa humor tinggi.
- 8) Mempunyai daya imajinasi yang kuat.
- 9) Mampu mengajukan pemikiran, gagasan pemecahan masalah yang berbeda dari orang lain (orisinal).
- 10) Dapat bekerja sendiri.
- 11) Senang mencoba hal-hal baru.
- 12) Mampu mengembangkan atau memerinci suatu gagasan (kemampuan elaborasi).²⁹

Davis menyatakan yang dikutip dari Daryanto terdapat tiga faktor yang perlu diperhatikan di dalam mengembangkan kreativitas, yaitu:

1) Sikap individu

Mencakup tujuan untuk menemukan gagasan-gagasan serta produk-produk dan pemecahan baru. Untuk tujuan ini ada beberapa yang perlu diperhatikan yaitu:

- (1) Perhatikan khusus bagi pengembangan kepercayaan diri siswa perlu diberikan. Secara aktif guru membantu siswa mengembangkan kesadaran diri yang positif dan menjadikan siswa sebagai individu yang seutuhnya dengan konsep diri yang positif. Kepercayaan diri meningkatkan keyakinan siswa

²⁹Ahmad Susanto, *Op. Cit.*, hlm. 102-103.

bahwa ia mampu memecahkan masalah –masalah yang dihadapi.

- (2) Guru harus dapat menanamkan rasa percaya diri pada siswa sedini mungkin, agar pengembangan gagasan-gagasan, produk-produk serta pemecahan baru dapat terwujud.
- (3) Rasa keingintahuan siswa perlu dibangkitkan. Rasa keingintahuan merupakan kapasitas untuk menemukan masalah-masalah untuk memecahkannya.

2) Kemampuan dasar yang diperlukan

- (1) Memikirkan keseluruhan tahap dari masalah.
- (2) Memilih bagian masalah yang perlu dipecahkan.
- (3) Memikirkan informasi yang dapat membantu.
- (4) Memilih sumber-sumber data yang paling memungkinkan.
- (5) Memikirkan segala kemungkinan pemecahan masalah tersebut.
- (6) Memilih gagasan-gagasan yang paling memungkinkan pada pemecahan.
- (7) Memikirkan segala kemungkinan cara pengujian.
- (8) Memilih cara yang paling dapat dipercaya untuk menguji.
- (9) Membayangkan kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi.
- (10) Mengambil keputusan.

3) Teknik yang digunakan untuk mengembangkan kreativitas

a) Melakukan pendekatan “inquiry” (pencaritahuan)

- (1) ciri-ciri proses belajar melalui pencaritahuan.
 - (a) Bertanya, tidak semata-mata mendengarkan.
 - (b) Bertindak, tidak semata-mata melihat dan mendengarkan.
 - (c) Mencari pemecahan, tidak semata-mata mendapatkan.
 - (d) Menemukan masalah, mempelajari fakta.
 - (e) Menganalisis, tidak mengamati.
 - (f) Membuat sintesis, tidak semata-mata membuktikan.
 - (g) Berpikir, tidak semata-mata membayangkan.
 - (h) Menghasilkan atau memproduksi, tidak semata-mata menggunakan.
 - (i) Menyusun, tidak semata-mata mengumpulkan.

- (j) Menciptakan, tidak semata-mata memproduksi kembali.
 - (k) Menerapkan, tidak semata-mata mengingat.
 - (l) Mengujikan, tidak semata-mata membenarkan.
 - (m) Memberikan kritik yang bersifat konstruktif, tidak semata-mata menerima.
 - (n) Merancang, tidak semata-mata melaksanakan.
 - (o) Melakukan penilaian serta menghubungkan, tidak semata-mata mengulangi.
- (2) Beberapa kondisi yang diperlukan untuk proses belajar melalui penceritaan.
- (a) Kondisi yang fleksibel, bebas untuk berinteraksi.
 - (b) Kondisi lingkungan yang responsive.
 - (c) Kondisi yang memudahkan untuk memusatkan perhatian.
 - (d) Kondisi yang bebas.
- (3) Peranan guru dalam proses belajar mengajar melalui penceritaan
1. Memberikan stimulasi serta menantang siswa berpikir.
 2. Memberikan keluwesan untuk berpendapat, berinisiatif dan bertindak.
 3. Melakukan dukungan untuk melakukan penceritaan.
 4. Melihat kesulitan-kesulitan apa yang dihadapi siswa, dan membantu mengatasinya.
 5. Mengenal dan menggunakan waktu pengajaran dengan sebaik-baiknya.
- (4) Hal-hal yang perlu ditingkatkan dalam proses belajar melalui penceritaan
1. Otonomi siswa
 2. Kebebasan dan dukungan kepada siswa.
 3. Sikap keterbukaan.
 4. Percaya kepada kemampuan diri dan kesadaran akan harga diri.

5. Pengalaman penceritaan terlibat dalam pemecahan berbagai masalah.³⁰

Adapun menurut rumusan yang dikeluarkan oleh Diknas yang dikutip oleh Ahmad Susanto, bahwa indikator siswa yang memiliki kreativitas, yaitu:

- a) Memiliki rasa ingin tahu yang besar.
- b) Sering mengajukan pertanyaan yang berbobot.
- c) Memberikan banyak gagasan dan usul terhadap suatu masalah.
- d) Mampu menyatakan pendapat secara spontan dan tidak malu-malu.
- e) Mempunyai dan menghargai rasa keindahan.
- f) Mempunyai pendapat sendiri dan dapat mengungkapkannya, tidak terpengaruh orang lain.
- g) Memiliki rasa humor tinggi.
- h) Mempunyai daya imajinasi yang kuat.
- i) Mampu mengajukan pemikiran, gagasan pemecahan masalah yang berbeda dari orang lain (orisinal).
- j) Dapat bekerja sendiri.
- k) Senang mencoba hal-hal baru.
- l) Mampu mengembangkan atau memerinci suatu gagasan (kemampuan elaborasi).

Menurut Klausmeier yang dikutip oleh Daryanto, bahwa langkah-langkah pembentukan kreativitas, yaitu:

- a) Menolong siswa mengenal masalah-masalah untuk dipecahkan.

³⁰*Ibid.*, hlm.123-124.

- b) Menolong siswa menemukan informasi, pengertian-pengertian, asas-asas, dan metode-metode yang perlu untuk memecahkan masalah.
- c) Menolong siswa merumuskan dan membatasi masalah-masalah.
- d) Menolong siswa mengolah dan kemudian menerapkan informasi, pengertian, asas-asas dan metode-metode pada masalah tersebut, untuk memperoleh kemungkinan-kemungkinan pemecahan.
- e) Mendorong siswa merumuskan dan menguji hipotesis-hipotesis untuk memperoleh pemecahan masalah.
- f) Mendorong siswa mengadakan penemuan dan penilaian sendiri secara bebas.³¹

Kreativitas merupakan kemampuan siswa yang harus bisa di latih dan ditingkatkan secara bersama oleh guru, keluarga, lingkungan dan dari diri anak itu sendiri. Kreativitas sangat berkaitan dengan factor-faktor kognitif dan psikomotorik.

4. Prisma dan Limas

a. Prisma

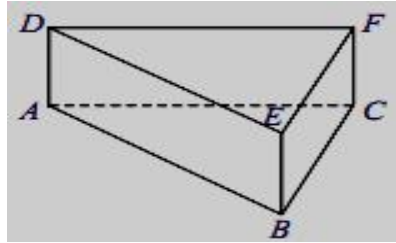
1. Pengertian Prisma

Prisma adalah bangun ruang yang dibatasi oleh dua bidang sejajar (bidang alas dan bidang atas) yang saling kongruen dan beberapa bidang lain (bidang-bidang sisi) yang memotong kedua bidang tersebut menurut garis-garis yang sejajar.³²

³¹Ahmad Susanto *Op. Cit.*, hlm.102-103.

³²Marsigit. *Matematika SMP Kelas VIII* (Bogor:Yudhistira, 2008), hlm. 176.

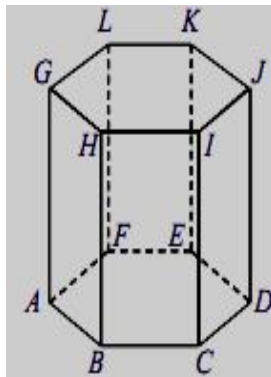
2. Sifat-sifat prisma



Prisma ABC.DEF di samping Secara umum memiliki sifat-sifat sebagai berikut:

- (1) Prisma memiliki bentuk alas dan atap yang kongruen.
- (2) Setiap sisi bagian samping prisma berbentuk persegi panjang.
- (3) Prisma memiliki rusuk tegak atau rusuk miring.
- (4) Setiap diagonal bidang pada sisi yang sama memiliki ukuran yang sama.

3. Unsur-unsur prisma



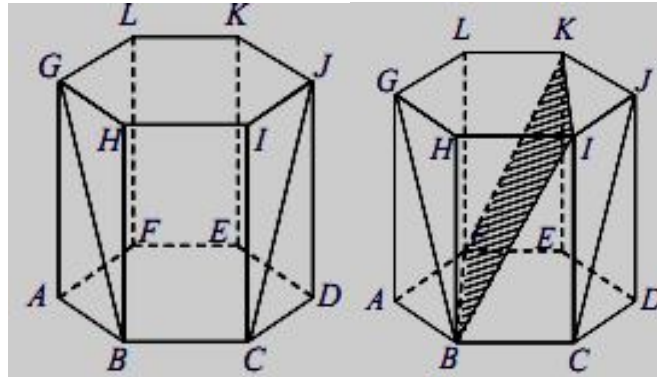
Prisma segienam ABCDEF.GHIJKL tersebut

memiliki unsur-unsur sebagai berikut:

- (1) Bidang ABCDEF dinamakan bidang alas dan bidang GHIJKL dinamakan bidang atas.
- (2) Prisma yang mempunyai bidang alas berupa daerah segi enam ABCDEF dan bidang atas berupa daerah segi enam GHIJKL biasanya ditulis sebagai prisma ABCDEF. GHIJKL.
- (3) Bidang-bidang yang memotong bidang alas yaitu, yaitu bidang BCHI.
- (4) Sisi/Bidang, terdapat 8 sisi atau bidang yang dimiliki oleh prisma segienam
- (5) Rusuk, memiliki 18 rusuk.
- (6) Titik Sudut, memiliki 12 titik sudut.
- (7) Diagonal Bidang.
- (8) Bidang Diagonal.³³

Contoh Diagonal bidang dan bidang diagonal

³³ Rasyid, dkk, *unsur-unsur dari prisma*, (<http://unsur-unsur prisma>, di akses 22 februari 2014, pukul 14.00 WIB.



Diagonal Bidang BG

Bidang Diagonal BFKI

4. Langkah-langkah menggambar prisma

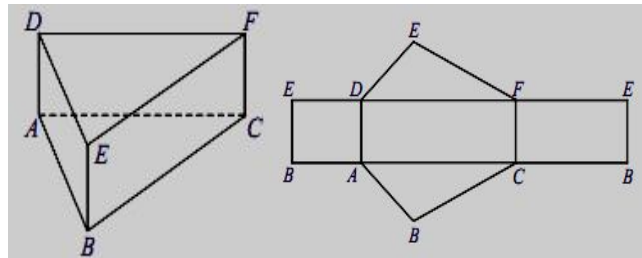
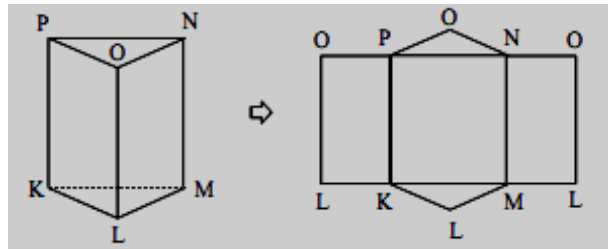
- (1) Gambarlah alas dari sebuah prisma
- (2) Gambarlah rusuk-rusuk dari sebuah prisma.
- (3) Gambarlah bidang atas/atap sebuah prisma serta menghubungkan titik-titiknya.³⁴

5. Jaring-jaring Prisma

Jaring-jaring prisma diperoleh dengan cara mengiris beberapa rusuk prisma tersebut sedemikian sehingga seluruh permukaan prisma terlihat.

Contoh-contoh jaring-jaring prisma

³⁴*Ibid.*, hlm. 177.



6. Luas permukaan prisma

Jumlah luas seluruh sisi prisma tersebut.

Luas permukaan prisma:

$(2 \times \text{luas alas}) + \text{keliling bidang alas} \times \text{tinggi}$.

7. Volume prisma

Volume = luas alas \times tinggi.

Contoh:

1. Sebuah prisma segitiga tegak alasnya berbentuk segitiga siku-siku, dengan panjang rusuk alasnya 4 cm, 3 cm, 5 cm dengan tinggi prisma 10 cm.

Hitunglah:

a. Volume prisma.

b. Luas permukaan prisma.

Penyelesaiannya:

a. Luas alas segitiga = ABC

$$= \frac{1}{2} \times AC \times BC$$

$$= \frac{1}{2} \times 3 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$$

$$= \frac{1}{2} \times 12$$

$$= 6$$

Luas selubung prisma = $[(4 \times 10) + (5 \times 10) + (3 \times 10)]$

$$= (40 + 50 + 30)$$

$$= 120.$$

Volume Prisma Segitiga = Luas alas x tinggi

$$= 6 \times 10 \text{ cm}$$

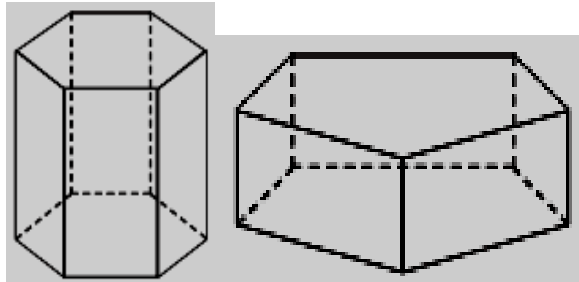
$$= 60$$

b. Luas permukaan prisma = Luas alas + luas atas + luas selubungnya

$$= 6 + 6 + 120$$

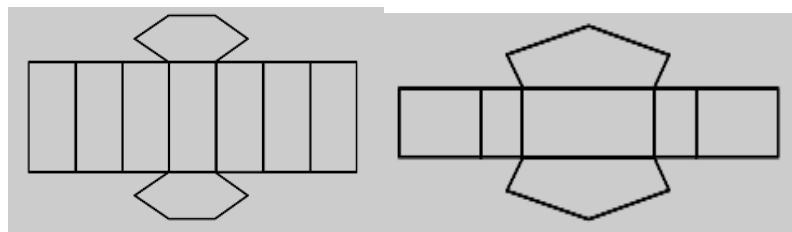
$$= 132$$

2.



buatlah jaring-jaring prisma segi enam dan prisma segi lima?

Penyelesaiannya:



*Jaring-jaring prisma segi enam

* jaring-jaring prisma segi lima

b. limas

1) Pengertian Limas

limas adalah sebuah bangun ruang yang dibatasi oleh sebuah daerah segi banyak dan daerah segitiga.³⁵

Alas limas berupa segi banyak tersebut. Sedangkan puncak limas merupakan sebuah titik yang terletak di luar daerah segi banyak tersebut. Sebuah limas yang mempunyai puncak T dengan alas berupa daerah segitiga ditulis sebagai limas T.ABC.

³⁵*Ibid.*, hlm. 198.

2) Unsur Unsur Limas segi-n :

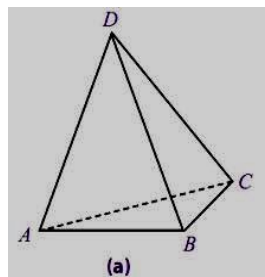
- a) Bidang sisi : $n + 1$
- b) Titik sudut : $n + 1$
- c) Rusuk : $2n$

3) Langkah-langkah untuk melukis limas

- a) Lukislah alas dari suatu limas.
- b) Lukislah titik puncak dari suatu limas.
- c) Lengkapilah gambar tersebut dengan rusuk-rusuk tegak limas.
Gunakan garis putus-putus untuk melukiskan rusuk yang seharusnya tidak tampak.

4) Macam-Macam Limas Berdasarkan Alasnya

a) Limas Segitiga

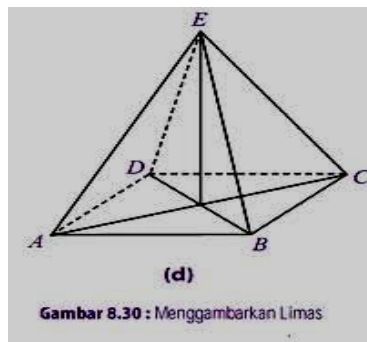


Bangun diatas merupakan Limas segitiga D.ABC. Berikut Penjelasan

Lebih rincinya :

- (a) Bidang alas : ABC
- (b) Sisi tegak : DAB, DBC, dan DAC
- (c) Rusuk tegak : DA, DB, dan DC
- (d) Rusuk alas : AB, BC, dan AC
- (e) Titik Puncak : titik D
- (f) Garis tinggi yaitu garis yang ditarik dari titik D dan tegak lurus bidang alas ABC.

e) Limas Segi empat



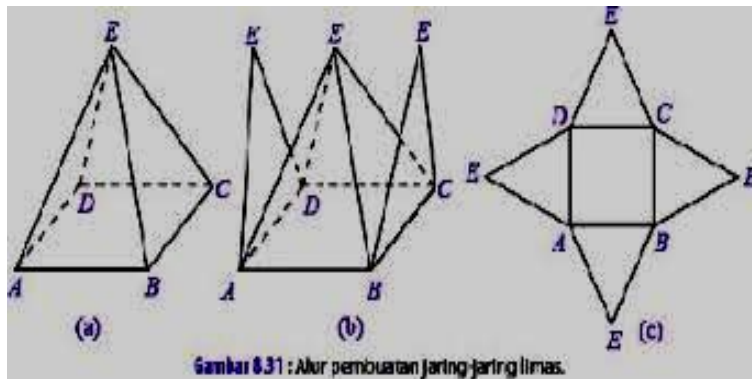
Limas Tersebut Merupakan Limas E.ABCD. Berikut penjelasan rincinnya :

- (a) Bidang alas : ABCD.
- (b) Sisi tegak : EAB, EBC, ECD, dan EAD.

- (c) Rusuk tegak : EA, EB, EC, dan ED.
- (d) Rusuk alas : AB, BC, CD, dan DA.
- (e) Titik Puncak : titik E.
- (f) Garis tinggi yaitu garis yang ditarik dari titik E dan tegak lurus bidang alas ABCD.

f) Jaring-jaring Limas

Sebuah model limas E.ABCD yang terbuat dari karton diiris pada sepanjang rusuk-rusuk EA, EB, EC, dan ED. Kemudian limas yang telah diiris tersebut dibentangkan, maka akan diperoleh jaring-jaring limas E. ABCD seperti gambar berikut:



g) Luas Permukaan Limas

Misalnya, L adalah luas permukaan limas. Dengan demikian,



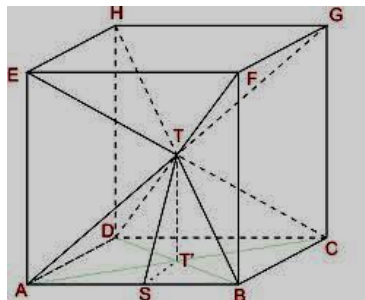
$$L = \text{luas} \square ABCD + (\text{luas} \triangle ABT + \text{luas} \triangle BCT + \text{luas} \triangle CDT + \text{luas} \triangle ADT)$$

Dengan demikian,

Luas permukaan limas = luas alas + jumlah luas segitiga

Bidang sisi tegak

h) Volume Limas



Gambar diatas mempunyai diagonal-diagonal kubus ABCD.

EFGH berpotongan di titik T sehingga membentuk enam limas segi empat beraturan dengan puncak T. limas-limas tersebut antara lain

limas T.ABCD, limas T.EFGH, limas T.BCGF, limas T.ADHE,
 limas T.CDHG. setiap limas tersebut memiliki alas persegi dengan
 tinggi limas adalh setengah tinggi rusuk kubus.

Sehingga:

$$\begin{aligned}
 \text{Volume kubus ABCD.EFGH} &= \text{volume limas T. ABCD} + \text{limas} \\
 &\quad \text{T.EFGH} + \text{volume limas T.} \\
 &\quad \text{BCGF} + \text{volume limas} \\
 &\quad \text{T.ABFE} + \text{volume limas T.} \\
 &\quad \text{CDHG} \\
 &= 6 \times \text{volume limas T.ABCD}
 \end{aligned}$$

Dengan kata lain,

$$\text{Volume limas T.ABCD} = \frac{1}{6} \times \text{volume kubus ABCD.EFGH.}$$

$$= \frac{1}{6} \times (s \times s \times s)$$

$$= (s \times s) \times \frac{1}{6} \times s$$

$$= (s \times s) \times \frac{1}{6} \times (2t)$$

$$= (s \times s) \times \frac{1}{3} \times t$$

$$= \frac{1}{3} \times (s \times s) \times t$$

$$= \frac{1}{3} \times \text{luas } \square\text{ABCD} \times t$$

Dengan demikian:

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

Contoh:

1. Suatu limas segiempat alasnya berbentuk persegi dan volumenya 1.350 cm³. Apabila tinggi limas tersebut 18 cm, tentukan panjang sisi alasnya?

Penyelesaian:

Dik :

$$V = 1.350 \text{ cm}^3$$

$$t = 18 \text{ cm}$$

$$V = \frac{1}{3} \times L \times t$$

$$1.350 = \frac{1}{3} L \cdot 18$$

$$1350 = 6 L$$

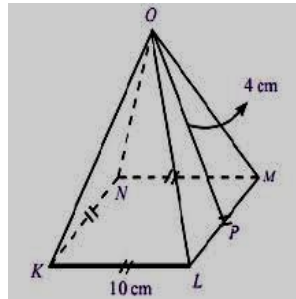
$$L = 1350/6 = 225 \text{ cm}^2$$

Karena alasnya berbentuk persegi maka $L = s^2$

$$L = 225 \text{ cm}^2$$

$$s^2 = 225 \text{ cm}^2 = 15 \text{ cm}$$

2. Limas Segi empat beraturan O. KLMNP mempunyai alas berbentuk persegi dengan panjang sisi 10 cm. tentukan luas permukaan limas tersebut jika panjang rusuk-rusuk tegaknya adalah 4 cm.



Penyelesaiannya:

Diketahui:

$$KL = 10 \text{ cm}$$

$$PO = 4 \text{ cm}$$

$$\text{Luas } \square KLMN = KL \times MN$$

$$= 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$$

$$= 100$$

Jadi luas $\square KLMN$ adalah 100 cm

Misalnya, OP adalah garis tinggi $\triangle LMO$ maka berlaku hubungan berikut

$$= -$$

$$= -$$

$$= 16 - 25$$

$$= -9$$

$$=$$

$$= -3$$

Dengan demikian,

$$\text{Luas } \triangle LMO = \frac{1}{2} \times LM \times OP$$

$$= \frac{1}{2} \times 10 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}$$

$$= 15$$

Jadi luas $\triangle LMO$ adalah .

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan limas O. KLMN} &= \text{luas } \square \text{ KLMN} + (\text{luas } \triangle \text{ KLO} \\ &+ \text{luas } \triangle \text{ LMO} + \text{luas } \triangle \text{ MNO} + \text{Luas } \triangle \text{ KNO}) \end{aligned}$$

$$= \text{Luas } \square \text{ KLMN} + (4 \text{ luas } \triangle \text{ LMO})$$

$$= 100 + (4 \times 15)$$

$$= 100 + 60$$

$$= 160$$

Jadi, luas permukaan limas O. KLMN adalah

B. Penelitian Terdahulu

Untuk memperkuat penelitian ini, maka peneliti mengambil satu penelitian terdahulu yang berhubungan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament, yaitu: Skripsi Rukiah Purnama Sari, program studi Tadris Matematika di STAIN Padangsidempuan tahun 2013, dengan judul: “ Pengaruh Model Pembelajaran *Team Games Turnament* (TGT) Terhadap Kreativitas Belajar Matematika Siswa Pada Materi Kubus dan Balok di Kelas VIII SMPN 2 Padangsidempuan”,

bahwa ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran TGT Terhadap kreativitas belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 2 padangsidempuan pada materi kubus dan balok.

Sementara penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan yang menekankan kepada keaktifan siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* apakah dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar

matematika siswa dengan materi bangun ruang (prisma dan limas) di kelas VIII MTs. Swasta Pondok Pesantren Basilam baru Kotapinang.

C. Kerangka Pikir

Upaya meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar matematika siswa melalui peningkatan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika, khususnya pada materi bangun ruang (prisma dan limas) di sekolah adalah dengan memilih model pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajarannya. Salah satu modelnya adalah pembelajaran kooperatif, dalam pembelajaran kooperatif mencakup kelompok-kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai sebuah team untuk menyelesaikan suatu masalah, menyelesaikan tugas, atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya. Dalam pembelajaran kooperatif siswa dapat berinteraksi, saling memunculkan strategi-strategi pemecahan masalah, memahami konsep-konsep yang sulit serta menumbuhkembangkan kemampuan kerja sama, berfikir kritis dan dapat mengembangkan sikap sosial siswa. Pembelajaran kooperatif memiliki dampak yang positif terhadap siswa yang rendah hasil belajarnya, karena siswa yang rendah hasil belajarnya dapat meningkatkan motivasi belajarnya.

Dalam hal ini model pembelajaran kooperatif yang dimaksud adalah model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) adalah model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan sebagai alternatif bagi guru untuk mengajar. Model ini mempunyai keistimewaan yaitu siswa selain bisa mengembangkan kemampuan individu, mengembangkan kemampuan kelompok juga bisa meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar matematika siswa.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah jawaban sementara dari masalah penelitian yang perlu diuji kebenarannya melalui pengumpulan dan analisis data.³⁶ Namun demikian, walaupun hipotesis sifatnya hanya jawaban sementara, akan tetapi jawaban itu harus didasarkan pada hasil studi pendahuluan.

Dengan demikian, rumusan hipotesis tergantung pada pemahaman tentang masalah serta gejala-gejala yang tampak.

Peneliti dituntut untuk merumuskan hipotesis dengan jelas. Seorang ahli bernama bore yang dibantu oleh temannya gal! yang dikutip

³⁶ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011), hlm. 72.

oleh Suharsimi Arikunto mengajukan adanya persyaratan untuk hipotesis yaitu:³⁷

1. Hipotesis harus dirumuskan dengan singkat tetapi jelas.
2. Hipotesis harus dengan nyata menunjukkan adanya hubungan antara dua atau lebih variabel.
3. Hipotesis harus didukung oleh teori-teori yang dikemukakan oleh para ahli atau hasil penelitian yang relevan.

Berdasarkan landasan teoritis dan kerangka fikir di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut: “ Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Dapat Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kreativitas Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs.Swasta Pondok Pesantren Dar Al-Ma’Arif Basilam Baru dengan Materi Bangun Ruang Prisma dan Limas”.

³⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: PT Asdi Mahasatya, 2010), hlm. 112.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas VIII MTs.S. P.P. Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru, pada mata pelajaran Matematika tahun ajaran 2013-2014.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan januari 2014 sampai bulan april. Sesuai dengan jadwal di sekolah tersebut karena materi bangun ruang prisma dan limas pada mata pelajaran matematika di kelas VIII MTS dipelajari pada semester dua sampai selesai.

B. Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan proses pengkajian melalui system berdaur atau siklus dari berbagai kegiatan pembelajaran. Menurut Raka Joni dkk yang dikutip oleh Ahmad Nijar Rangkuti, terdapat 5 (lima) tahapan dalam pelaksanaan PTK. Kelima tahapan tersebut adalah:

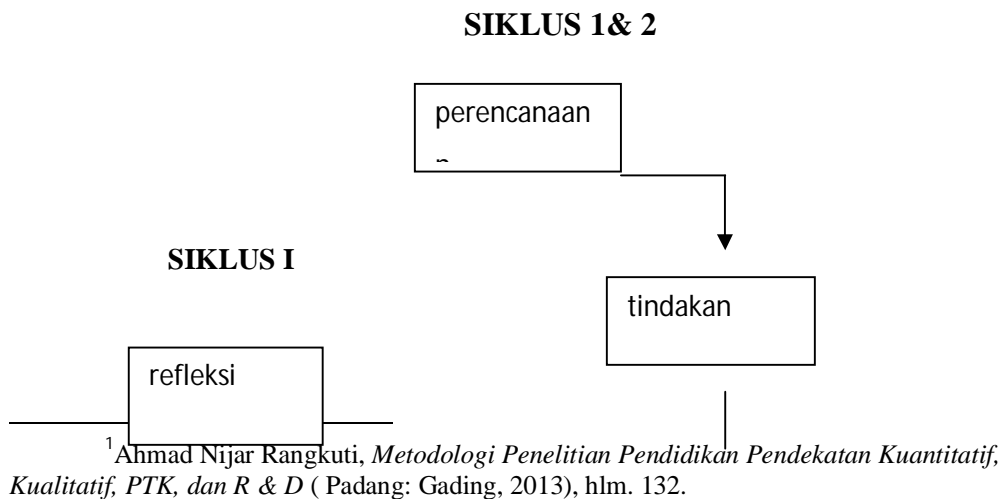
1. Pengembangan fokus masalah penelitian.
2. Perencanaan tindakan perbaikiakan, observasi dan interpretasi.
3. Analisis dan refleksi.

4. Perencanaan tindak lanjut.¹

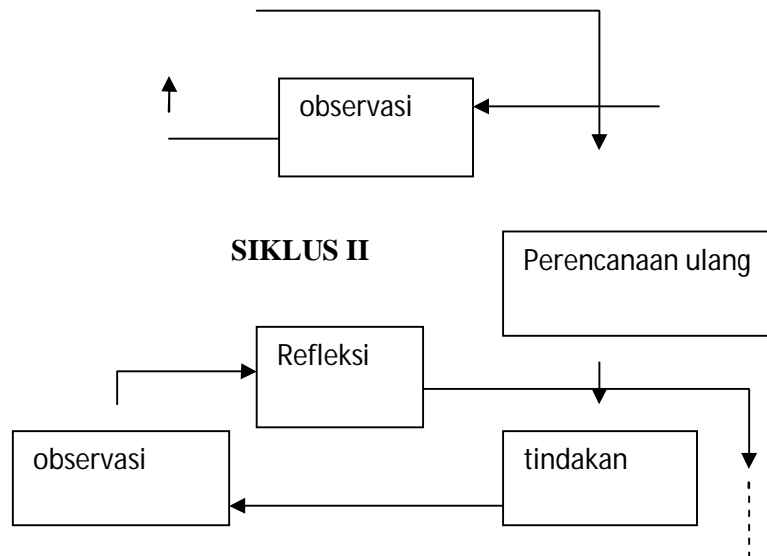
Salah satu ahli yang menekuni tindakan ini adalah Kurt Lewin yang dikutip oleh Suharsimi Arikunto didasarkan atas konsep pokok bahwa penelitian tindakan terdiri dari empat komponen pokok yang juga menunjukkan langkah, yaitu:

- a. Perencanaan (*planning*).
- b. Tindakan (*acting*).
- c. Pengamatan (*observing*), dan
- d. Refleksi (*reflecting*).²

Hubungan dari keempat komponen tersebut menunjukkan kegiatan berulang atau siklus. Apabila digambarkan dalam bentuk visualisasi, maka akan tergambar dalam bagan seperti berikut.



²Suharsimi Arikunto, *Op. Cit.*, hlm. 131



C. Subyek Penelitian

Subyek penelitian yang diambil adalah siswa kelas VIII MTS Basilam Baru Kotapinang Tahun Ajaran 2014/2015 yang berjumlah 23 orang, 11 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Mata pelajaran yang diteliti adalah matematika, materi yang diajarkan melalui model pembelajaran *teams games tournament* (TGT).

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpul data dalam penelitian ini adalah tes, wawancara, observasi dan dokumentasi.

Tes yang dilaksanakan berbentuk tes subyektif untuk pemahaman konsep siswa terhadap materi bangun ruang yang telah diajarkan melalui model pembelajaran *teams games tournament*. Tes subyektif tersebut berbentuk esai (uraian). Tes bentuk esai adalah jenis tes yang susunannya terdiri atas item-item pertanyaan yang masing-masing mengandung permasalahan dan menuntut jawaban siswa melalui uraian-uraian kata yang merefleksikan kemampuan berfikir siswa.³

Observasi adalah tehnik mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti.⁴

Observasi peneliti lakukan dengan menggunakan observasi terstruktur untuk melihat kreatifitas pembelajaran matematika materi bangun ruang prisma dan limas apakah terlaksana dengan baik atau terjadi penyimpangan yang dapat memberi hasil yang kurang maksimal.

Dokumentasi adalah mengumpulkan dokumen berupa lembar kerja siswa dalam penyelesaian soal yang diberikan pada saat tes awal dan tes akhir, dan yang dimasukkan dalam lembaran observasi adalah kebenaran, kelancaran dalam memberikan jawaban yang bermacam-macam dan refresentasi

³ Sukardi, *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasional* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hlm.93.

⁴ Wina Sanjaya, *Op. Cit.*, hlm. 86.

matematik. Untuk mendapatkannya dengan menggunakan perhitungan skor pemahaman konsep dan kreativitas belajar matematika siswa.

Adapun kisi-kisi test materi prisma dan limas dengan bentuk esai (uraian) terlihat pada table berikut :

Table I. Kisi-Kisi Test

Variabel Penelitian	Sub Variabel	Indikator
1. Prisma dan limas P	1. Pengertian prisma dan limas. P	1. Menyebutkan pengertian prisma dan limas. M
	2. Sifat-sifat dan bagian-bagian dari prisma dan limas. S	2. Mengidentifikasi sifat dan bagian-bagian dari prisma dan limas. M
	3. Jaringan-jaring dari prisma dan limas. J	3. Membuat jaringan-jaring dari prisma dan limas. M
	4. Luas dan volume L	4. Menyelesaikan M

	dari suatu prisma dan limas.	luas dan volume dari prisma dan limas.
--	------------------------------	----------------------------------------

E. Prosedur Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini akan peneliti laksanakan sampai dua siklus dan tiap siklus dilaksanakan dua kali pertemuan, maka kedua siklus terdapat empat kali pertemuan dan setiap kali pertemuan harus melalui empat tahapan yaitu, perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Sebagai peninjauan awal maka terlebih dahulu diadakan tes yang berfungsi sebagai evaluasi untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diberikan tindakan disamping observasi, sedangkan observasi awal adalah untuk mengetahui tindakan yang harus dilakukan dalam rangka meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar matematika siswa. Dari hasil tes dan observasi tersebut maka dalam refleksi ditetapkan tindakan yang digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal-soal tentang bangun ruang.

1. **Komponen-komponen penelitian yang akan dilakukan terdiri atas 4 tahap:**

a. **Siklus I**

1) **Siklus I Pertemuan ke-I**

a) **Tahap Perencanaan Tindakan**

Sebelum peneliti menerapkan masing-masing strategi, direncanakan kegiatan pembelajaran diawali dengan observasi awal mengenai karakteristik siswa. Mengidentifikasi masalah yang sedang dihadapi di kelas, mengkaji materi, literatur dan silabus. Selanjutnya mengembangkan dan menyusun rencana tindakan yang sesuai dengan strategi yang akan diterapkan. Secara umum rencana tindakan dalam ini adalah:

- (1) Membuat skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) pada materi bangun ruang.
- (2) Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran teams games tournament dengan menggunakan kertas origami/warna-warni.
- (3) Menyediakan kertas karton dan kertas origami/warna-warni.
- (4) Membentuk 5 kelompok dari subyek penelitian.
- (5) Menjelaskan materi bangun ruang prisma dan limas melalui model pembelajaran teams games tournament (TGT).
- (6) Menyiapkan soal berbentuk tes ulangan harian.
- (7) Menyimpulkan materi yang dipelajari.
- (8) Memberikan pekerjaan rumah (PR).

b) Tahap Pelaksanaan Tindakan

Setelah perencanaan disusun, langkah selanjutnya adalah melaksanakan perencanaan tersebut kedalam bentuk tindakan nyata. Perencanaan strategi reflektif siklus I diimplementasikan dalam tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- (1) Pada tahap-tahap kegiatan pembelajaran dalam tiap pertemuan, guru memulai dengan menjelaskan kepada siswa tentang tujuan pembelajaran, apersepsi dan memberikan pengarahannya tentang cara belajar siswa dalam model pembelajaran teams games tournament (TGT).
- (2) Guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang ingin dicapai.
- (3) Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok.
- (4) Guru membagikan kertas warna-warni/origami.
- (5) Guru menyajikan materi melalui model pembelajaran teams games tournament (TGT).
- (6) Guru memberikan tugas yang disusun dalam bentuk tes ulangan harian.
- (7) Guru menyimpulkan pelajaran.

c) Tahap Pengamatan Tindakan

Pada tahap pengamatan/observasi ini, peneliti melakukan pengamatan terstruktur terhadap kegiatan yang dilakukan siswa baik kelompoknya masing-masing maupun secara individu, kegiatan pengamatan dilakukan secara menyeluruh terhadap

prilaku siswa dalam proses pembelajaran tersebut melalui aspek kemampuan siswa memahami konsep dan kreativitas siswa pada materi bangun ruang tersebut

d) Tahap Pelaksanaan Refleksi

Refleksi peneliti lakukan untuk mengetahui perkembangan pelaksanaan pembelajaran dan mempelajari kelemahan pada siklus I agar tidak terulang pada siklus II.

Adapun kelemahan yang terjadi pada siklus I adalah sebagian kecil siswa masih ada yang belum dapat mengikuti aktifitas kelompok di dalam pembelajaran tersebut dikarenakan kurangnya komunikasinya dengan teman-temannya. Selain itu waktu yang digunakan masih kurang maksimal untuk melaksanakan belajar berdasarkan kelompok. Oleh sebab itu kelemahan yang ada di siklus I mudah-mudahan dapat dibenahi pada siklus II.

e) Siklus I Pertemuan ke-II

(1) Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan yang dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kreatifitas siswa adalah sebagai berikut:

(a) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

dengan materi bangun ruang prisma dan limas agar

pembelajaran yang berlangsung lebih terarah dan melakukan perbaikan pembelajaran sebagai tindak lanjut dari siklus I.

- (b) Membentuk 5 kelompok dari subyek penelitian.
- (c) Menjelaskan materi bangun ruang prisma dan limas melalui model pembelajaran *teams games tournament* (TGT).
- (d) Menyiapkan soal berbentuk tes ulangan harian.
- (e) Menyimpulkan materi yang dipelajari.
- (f) Memberikan pekerjaan rumah (PR).

(2) Tindakan

Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan skenario pembelajaran. Terlebih dahulu guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan motivasi kepada siswa, memberi tahu nama permainan yaitu model pembelajaran *teams games tournament*, membagi siswa menjadi 5 kelompok, dan menyajikan materi dengan menggunakan model pembelajaran *teams games tournament*.

Setelah siswa paham, kemudian guru memberikan tugas yang disusun dalam bentuk tes ulangan harian,

menyimpulkan pelajaran dan memberikan pekerjaan rumah (PR).

(3) Pengamatan

Peneliti melihat kembali hasil observasi pada siklus I, kemudian observasi dilaksanakan secermat-cermatnya dengan mendata kembali hasil observasi seperti yang dilakukan pada siklus I

(4) Refleksi

Refleksi peneliti lakukan untuk mengetahui perkembangan pelaksanaan pembelajaran dan mempelajari kelemahan pada siklus I agar tidak terulang pada siklus II.

b. Siklus II

Kegiatan pada siklus II sama dengan pada siklus I, hanya saja ada sedikit perbedaan yaitu menambahkan kekurangan pada siklus I untuk memperbaiki kesalahan pada siklus I.

F. Analisis Data

Analisis data menurut Patton, yang dikutip Iqbal Hasan, menyatakan bahwa analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar.⁵

Analisis data pada penelitian tindakan kelas ini, adalah analisis deskripsi kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa pada materi bangun ruang prisma dan limas.

Untuk analisis tingkat keberhasilan atau persentase ketuntasan belajar siswa setelah proses belajar mengajar berlangsung pada setiap siklusnya, dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir pertemuan.

Analisis ini dihitung menggunakan statistik sederhana, yaitu:

1. Menjumlahkan nilai yang diperoleh siswa, selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa kelas tersebut sehingga diperoleh nilai rata-rata dengan rumus.⁶

=

Keterangan :

⁵ Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2004), hlm. 29.

⁶ Zainal Aqib, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SD, SLB dan TK* (Bandung: CV. Yrama Widya, 2011), hlm. 40.

$$= \text{Nilai rata-rata}$$

$$= \text{jumlah semua nilai siswa}$$

$$= \text{jumlah siswa}$$

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar, digunakan rumus sebagai berikut:⁷

$$P = \frac{\text{jumlah siswa}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar, peneliti menganggap bahwa melalui model pembelajaran teams games tournament (TGT) dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas siswa dan memenuhi materi kriteria ketuntasan belajar yaitu minimal 70 % dengan kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa yang dikelompokkan kedalam 5 kategori yaitu:⁸

Kategori tingkat keberhasilan belajar siswa

Tingkat Keberhasilan (%)	Arti
80%	Sangat Tinggi
60-79%	Tinggi
40-59%	Sedang

⁷ *Ibid.*, hlm. 41.

⁸ *Ibid.*,

20-39%	Rendah
20%	Sangat rendah

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Pra Siklus

Sebelum penelitian dilaksanakan, pada hari Selasa tanggal 01 April 2014 peneliti mengadakan pertemuan dengan kepala sekolah dan guru bidang studi Matematika kelas VIII-A MTs.S. Pondok pesantren Dar Al-Ma'arif Basilam Baru untuk meminta izin persetujuan tentang penelitian ini. Dalam pertemuan itu peneliti menyampaikan tujuan untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut, serta memohon untuk membantu memberikan data-data tentang sekolah yang diperlukan dalam penelitian ini. Kepala sekolah dan guru bidang studi Matematika kelas VIII-A MTs.S. Pondok pesantren Dar Al-Ma'arif Basilam Baru setuju dan memberikan izin penelitian. Kemudian peneliti masih tetap berkomunikasi dengan guru bidang studi Matematika kelas VIII-A untuk mengadakan observasi awal penelitian membicarakan masalah yang ada di kelas VIII-A berkaitan dengan pokok materi pelajaran yang menjadi masalah di kelas tersebut, lalu peneliti menemukan hal-hal yang menjadi latar belakang masalah yang ada di kelas tersebut. Kemudian peneliti menyampaikan bahwa penelitian dilaksanakan

sesuai dengan jadwal pelajaran serta materi yang akan diteliti di kelas VIII-A tersebut dan guru setuju dengan hal tersebut.

Pada hari Rabu tanggal 02 April 2014 peneliti mengadakan pertemuan kembali dengan guru bidang studi Matematika kelas VIII-A untuk membicarakan tentang penelitian ini. Sebelum melakukan tindakan, peneliti terlebih dahulu berdiskusi dengan guru bidang studi Matematika di kelas VIII-A mengenai rencana penelitian yang akan dilaksanakan.

Pada hari Kamis tanggal 03 April 2014 peneliti melakukan observasi awal untuk mengamati pembelajaran Matematika yang diterapkan di kelas VIII-A MTs.S. Pondok pesantren Dar Al-Ma'arif Basilam Baru, yaitu dengan melaksanakan tes kemampuan awal kepada siswa sebanyak 5 soal uraian tentang pengantar pelajaran bangun ruang khususnya prisma dan limas yang bertujuan untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa terhadap konsep dari bangun ruang dalam menyelesaikan soal. Dalam tes kemampuan awal tersebut dihadiri oleh semua siswa kelas VIII-A sebanyak 23 orang siswa.

Dalam tes kemampuan awal tersebut ditemukan adanya kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal, kurangnya siswa memahami masalah, dan kurangnya ketelitian siswa dalam mengerjakan soal yang mengakibatkan hasilnya kurang maksimal. Dari hasil evaluasi pada saat tes, didapatkan nilai rata-rata kelas sebesar 60 % sehingga kurang memuaskan. Adapun dari 23

orang siswa, hanya 8 siswa yang tuntas dengan kata lain 34,78 % siswa tuntas dan 65,22 % siswa belum tuntas.

2. Siklus I

a. Pertemuan-1

1) Perencanaan (*planning*)

Pada perencanaan siklus I pertemuan-1 ini, peneliti menyiapkan hal-hal penting dalam menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT), yaitu:

- a) Menyiapkan skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran pada materi bangun ruang prisma yang sesuai dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) melalui tahap-tahap yang ada dalam TGT.
- b) Menyiapkan tes dimana tes tersebut berisi tentang materi bangun ruang prisma yang dilaksanakan setiap akhir pertemuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa melalui model *teams games tournament* (TGT) yang dilaksanakan di kelas VIII-A.
- c) Menyiapkan lembar observasi kreativitas belajar siswa untuk melihat kreativitas belajar siswa di kelas VIII-A.

2) Tindakan (*action*)

Siklus I pertemuan-1 ini dilaksanakan pada hari Sabtu 05 April 2014. Pembelajarannya berlangsung selama 2 x 40 menit. Peneliti melaksanakan pembelajaran berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun dengan menggunakan model pembelajaran *teams games tournament* (TGT). Adapun tindakan yang dilakukan meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

a) Kegiatan pendahuluan

- (1) Guru menginstruksikan peserta didik menyiapkan peralatan pembelajaran, menjaga kebersihan dan berdo'a. pada kegiatan ini sebagian besar siswa menyiapkan peralatan pembelajaran dan membersihkan laci belajar mereka, kemudian semuanya tertib berdo'a bersama.
- (2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa agar bersemangat dalam belajar, adapun tujuan dari pembelajaran bangun ruang prisma tersebut adalah untuk mempermudah siswa mempelajari bentuk lain dari bangun ruang serta mengetahui bentuk bangun ruang prisma dalam kehidupan sehari-hari.
- (3) Guru mengabsen peserta didik, pada pertemuan pertama ini semua siswa kelas VIII-A MTs.S. Pondok pesantren Dar

Al-Ma'arif yang berjumlah 23 orang semua berada di dalam kelas.

- (4) Guru menyampaikan model pembelajaran, adapun model yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament (TGT)* yaitu dengan model ini siswa akan diajak bermain dengan permainan akademik yaitu menjawab soal-soal yang berkenaan dengan bangun ruang prisma.
- (5) Guru mengingatkan peserta didik mengenai bangun ruang kubus dan balok untuk mempermudah pembelajaran prisma dan limas.

b) Kegiatan Inti

- (1) Guru menjelaskan pengertian dari bangun ruang prisma, unsur-unsur prisma, dan menjelaskan langkah-langkah menggambar prisma melalui alat peraga yang terbuat dari kertas karton.
- (2) Guru menyuruh siswa untuk membentuk kelompok menjadi lima kelompok, kemudian guru membagikan lembar kegiatan siswa (LKS) yang berkaitan dengan bangun ruang prisma untuk dikerjakan.
- (3) Guru berkeliling melihat hasil diskusi peserta didik dan membantu peserta didik yang mengalami kesulitan, dalam

diskusi tersebut masing-masing kelompok mulai aktif bekerja di dalam kelompoknya masing-masing.

- (4) Setelah waktu mengerjakan selesai maka lembar jawabannya dikumpul di depan, dan peserta didik kembali duduk berdasarkan kelompoknya.
- (5) Guru memberitahukan, bahwa peserta didik akan melaksanakan sebuah permainan akademik sekitar materi prisma.
- (6) Guru menyuruh siswa untuk membagikan satu lembar permainan, satu lembar jawaban, satu kotak kartu nomor, dan satu lembar skor permainan pada tiap meja. Kemudian menyuruh beberapa siswa untuk membuat satu meja tournament di depan kelas.
- (7) Permainan dimulai, yaitu masing-masing kelompok mengirimkan satu dari kelompoknya untuk bersaing dengan kelompok lainnya. Untuk permainan ini hanya ada tiga pemain yang berada di meja tournament, satu di antara tiga bertugas sebagai pembaca soal, penantang pertama bertugas sebagai menjawab pertanyaan dari soal tersebut, dan penantang ke dua bertugas untuk mengoreksi jawaban dari penantang pertama. Untuk putaran berikutnya semua bergerak satu posisi ke kiri.

(8) Peneliti memantau semua aktivitas siswa selama pembelajaran dan *games* tersebut berlangsung yang dituangkan dalam lembar observasi.

(9) Setelah permainan berakhir maka peserta didik mencatat nomor yang telah mereka menangkan pada lembar skor permainan pada kolom untuk game I.

(10) Guru memberikan 5 soal tes tertulis berupa *essay test* untuk mengetahui sejauhmana pemahaman siswa belajar bangun ruang prisma kepada siswa tentang materi yang diajarkan yaitu prisma.

(11) Guru menjawab pertanyaan hasil diskusi dan memberikan masukan mengenai model pembelajaranyang diterapkan.

c) Penutup

(1) Guru menutup pelajaran dengan membantu siswa untuk menyimpulkan materi prisma.

(2) Guru menyampaikan materi berikutnya jarring-jaring prisma, luas, dan volume prisma, kemudian memberikan PR.

(3) Guru mengucapkan salam.

3) Pengamatan (observasi)

Selama pelaksanaan pembelajaran, peneliti bertindak sebagai guru yaitu pemberi materi kemudian guru Matematika bersama peneliti sebagai observer bertugas sebagai mencatat kreativitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Variabel yang diteliti adalah pemahaman konsep siswa belajar mengenai bangun ruang prisma setelah pembelajaran berlangsung yaitu dalam bentuk *essaytest* dan kreativitas siswa belajar matematika bangun ruang prisma pada saat model TGT diterapkan yang dituangkan dalam lembar observasi siswa.

Dari siklus I pertemuan-1 ini, sebagian kecil siswa sudah mulai aktif di dalam proses pembelajaran baik individu maupun kerja kelompok yang diterapkan dengan model *teams games tournament* (TGT).

Selanjutnya hasil observasi kreativitas belajar siswa siklus I pertemuan-1 dapat dilihat pada table di bawah ini:

Tabel I
Hasil Observasi Kreativitas Siswa pada Siklus I Pertemuan-I

No	Jenis aktivitas yang di amati	Jumlah Siswa Yang aktif	Persentase Siswa Yang aktif
1	Siswa aktif dalam permainan tournament akademik.	15 siswa	65 %

2	Siswa dapat menyebutkan unsur-unsur dari bangun ruang prisma.	17 siswa	73 %
3	Siswa dapat menjawab pertanyaan dari permainan tournament akademik tersebut.	14 siswa	60 %
4	Siswa berani mengajukan jawabannya sendiri ketika games berlangsung sehingga suasana permainan tersebut menjadi aktif.	15 siswa	65 %
5	Adanya kreativitas siswa di dalam menyelesaikan soal-soal yang berkenaan dengan bangun ruang prisma.	11 siswa	47 %
6	Siswa menemukan dengan sendiri bentuk lain dari bangun ruang prisma.	8 siswa	34 %

Di akhir pertemuan peneliti memberikan 5 soal tes uraian untuk mengukur pemahaman siswa dengan waktu yang disediakan dalam menyelesaikan soal tersebut adalah berkisar 30 menit. Tes ini diikuti oleh 23 orang siswa kelas VIII-A MTs.S. Pondok pesantren Dar Al-Ma' Arif Basilam Baru.

Dari penilaian tes pemahaman konsep Matematika siswa pada siklus I pertemuan-1 ini, ada peningkatan rata-rata kelas dari sebelum tindakan sebesar 65 % Menjadi 67,39 % dengan kata lain 47,82 % siswa yang tuntas (11 orang siswa yang

tuntas). Peningkatan rata-rata kelas pada siklus I pertemuan-1 ini dapat dilihat pada table berikut ini:

Table 2

Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas Siswa pada Siklus-1 Pertemuan-I

Kategori	Nilai Rata-Rata
Tes kemampuan awal	65 %
Tes pemahaman belajar siswa pertemuan-I	67,39 %

4) Refleksi (*reflection*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan-1 yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar Matematika siswa kelas VIII-A MTs.S. Pondok pesantren Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru. Terlihat setelah dilakukan tes ditemukan ada peningkatan pemahaman konsep dan kreativitas belajar matematika siswa dari sebelum tindakan yaitu tes kemampuan awal 65 % kemudian tes pemahaman siswa siklus-I pertemuan-1 67,39 %. Tetapi peningkatan belajar tersebut belum maksimal.

Dari hasil tersebut didapat ketidakberhasilan yang terjadi pada siklus I Ini yakni:

1) Ketidakberhasilan

- a) Siswa belum terbiasa dengan penggunaan pembelajaran *teams games tournament* (TGT), karena pembelajaran yang diterima siswa biasanya adalah pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*).
- b) Siswa masih pasif dalam berdiskusi dan menerapkan permainan *tournament* akademik tersebut dan hanya beberapa siswa yang aktif, sehingga siswa belum maksimal mampu mengembangkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar matematika di dalam menyelesaikan soal-soal tersebut.
- c) Siswa kurang yakin dengan kemampuan yang dimilikinya, hal ini ditunjukkan dengan sikap kurang mandiri siswa dalam mengerjakan tes yang diberikan.

Dari ketidakberhasilan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang belum tuntas belajar namun telah terjadi peningkatan dari tes kemampuan awal. Oleh karena itu, penelitian ini akan dilanjutkan pada pertemuan berikutnya.

Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada pertemuan pertama maka peneliti membuat perencanaan, yaitu:

- a) Memberikan penjelasan materi secara mendalam melalui alat peraga bangun ruang prisma yang terbuat dari kertas karton yang mempunyai variasi warna yang berbeda.
- b) Mengaktifkan dan mendorong siswa untuk bertanya atau mengemukakan pendapat agar pemahaman mereka mengenai bangun ruang prisma lebih mendalam, terutama pada siswa yang pasif dan kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran.
- c) Mengarahkan siswa agar berfikir kreatif dalam menyelesaikan soal-soal yang berkenaan dengan bangun ruang prisma.
- d) Memotivasi siswa untuk lebih aktif di dalam pembelajaran.

b. Pertemuan-2

1) Perencanaan (*planning*) II

Pada pertemuan-2 ini diambil langkah-langkah untuk tindakan berikutnya dengan perencanaan berikut:

- a) Menyiapkan skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran pada materi bangun ruang prisma, jarring-jaring prisma, luas dan volume prisma yang sesuai dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) melalui tahap-tahap yang ada dalam TGT.

- b) Menyiapkan tes dimana tes tersebut berisi tentang materi bangun ruang prisma yang dilaksanakan setiap akhir pertemuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa melalui model *teams games tournament* (TGT) yang dilaksanakan di kelas VIII-A.
- c) Menyiapkan lembar observasi kreativitas belajar siswa untuk melihat kreativitas belajar siswa di kelas VIII-A.

2) Tindakan (*action*) II

Pertemuan-II ini dilaksanakan pada hari selasa tanggal 07 April 2014. Pembelajarannya berlangsung selama 2 x 40 menit. Guru melaksanakan pembelajaran berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun dengan model pembelajaran *teams games tournament* (TGT). Adapun tindakan yang dilakukan meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

a) Kegiatan pendahuluan

- (1) Guru menginstruksikan peserta didik menyiapkan peralatan pembelajaran, menjaga kebersihan dan berdo'a. pada kegiatan ini sebagian besar siswa menyiapkan peralatan pembelajaran dan membersihkan laci belajar mereka, kemudian semuanya tertib berdo'a bersama.

- (2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa agar bersemangat dalam belajar, adapun tujuan dari pembelajaran bangun ruang prisma tersebut adalah untuk mempermudah siswa mempelajari bentuk lain dari bangun ruang serta mengetahui bentuk bangun ruang prisma dalam kehidupan sehari-hari.
- (3) Guru mengabsen peserta didik, pada pertemuan ke dua ini semua siswa kelas VIII-A MTs.S. Pondok pesantren Dar Al-Ma'arif yang berjumlah 23 orang semua berada di dalam kelas.
- (4) Guru menyampaikan model pembelajaran, adapun model yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament (TGT)* yaitu dengan model ini siswa akan diajak bermain dengan permainan akademik yaitu menjawab soal-soal yang berkenaan dengan bangun ruang prisma.
- (5) Guru mengingatkan peserta didik mengenai bangun ruang kubus dan balok untuk mempermudah pembelajaran prisma.

b) Kegiatan Inti

- (1) Guru menjelaskan jaring-jaring prisma, luas dan volume prisma yang terbuat dari kertas karton.
- (2) Guru menyuruh siswa membentuk kelompok, dan duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing.
- (3) Guru memberikan tugas kelompok dan guru berkeliling melihat hasil diskusi siswa, pada kegiatan ini siswa mulai aktif berdiskusi.
- (4) Setelah waktunya selesai maka semua lembar jawaban dikumpul di meja guru, dan siswa kembali duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing.
- (5) Guru memberitahukan, bahwa peserta didik akan melanjutkan permainan tournament akademik sebelumnya. Kemudian guru menyuruh beberapa siswa untuk membuat satu meja tournament di depan kelas, karena permainan akan dimulai.
- (6) Permainan di mulai, pada kegiatan ini peserta didik mulai aktif memainkan perannya dan bersemangat melaksanakan permainan tersebut, karena sebelumnya mereka sudah pernah melaksanakannya.
- (7) Peneliti memantau semua aktivitas siswa selama pembelajaran dan *games* tersebut berlangsung yang dituangkan dalam lembar observasi.

- (8) Setelah permainan berakhir maka peserta didik mencatat nomor yang telah mereka menangkan pada lembar skor permainan pada kolom untuk game I.
- (9) Guru memberikan 5 soal tes tertulis berupa *essay test* untuk mengetahui sejauhmana pemahaman siswa belajar bangun ruang prisma kepada siswa tentang materi yang diajarkan yaitu prisma.
- (10) Guru menjawab pertanyaan hasil diskusi dan memberikan masukan mengenai model pembelajaran yang diterapkan.

d) Penutup

- (4) Guru menutup pelajaran dengan membantu siswa untuk menyimpulkan materi prisma.
- (5) Guru menyampaikan materi berikutnya yaitu bangun ruang limas dan memberikan PR.
- (6) Guru mengucapkan salam.

3) Pengamatan (*observasi*) II

Pada siklus I Pertemuan-2, para siswa sudah mulai lebih memperhatikan guru saat menjelaskan materi dan siswa mulai berani bertanya maupun menanggapi apa yang belum dipahami siswa. Dalam diskusi kelompok, siswa mulai memahami pentingnya kerjasama dan tanggungjawab terhadap hasil

diskusi kelompok, dan mulai bersemangat untuk melaksanakan *games* tersebut.

Selanjutnya hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus I pertemuan-2 Dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 3

Hasil Observasi kreativitas Siswa pada Siklus I Pertemuan-2

No	Jenis aktivitas yang di amati	Jumlah Siswa Yang aktif	Persentase Siswa Yang aktif
1	Siswa aktif dalam permainan tournament akademik.	16 siswa	69 %
2	Siswa dapat menyebutkan unsure-unsur dan luas serta volume dari bangun ruang prisma	17 siswa	73 %
3	Siswa dapat menjawab pertanyaan dari permainan tournament akademik tersebut.	15 siswa	65 %
4	Siswa berani mengajukan jawabannya sendiri ketika	15 siswa	65 %

	games berlangsung sehingga suasana permainan tersebut menjadi aktif.		
5	Adanya kreativitas siswa di dalam menyelesaikan soal-soal yang berkenaan dengan bangun ruang prisma.	13 siswa	56 %
6	Siswa menemukan dengan sendiri bentuk lain dari bangun ruang prisma.	12 siswa	52 %

Di akhir pertemuan-2 peneliti memberikan 5 soal tes uraian untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa mengenai materi yang diajarkan dengan waktu yang disediakan dalam menyelesaikan soal tersebut adalah 30 menit.

Dari hasil penilaian tes pada siklus I pertemuan-2 ini, ada peningkatan rata-rata kelas pada pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan dari sebelum tindakan sebesar 65 % menjadi 67,39% (pertemuan-1) dan 70,86% (pertemuan-2) dengan persentase ketuntasan belajar siswa yaitu 65,21% yang tuntas. peningkatan rata-rata kelas pada siklus I pertemuan-2 ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4

Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas Siswa pada Siklus I Pertemuan-2

Kategori	Nilai rata-rata
Tes kemampuan awal	65 %
Tes pemahaman belajar siswa pertemuan-1	67,39 %
Tes pemahaman belajar siswa pertemuan-2	70,86 %

Untuk lebih jelasnya pemahaman belajar siswa secara individu tertera pada lampiran

4) Refleksi (*reflection*) II

Dari hasil penelitian siklus I pertemuan-2 ini menunjukkan bahwa pertemuan-1 hanya 47,82% siswa yang tuntas dan 52,18% siswa yang belum tuntas belajar sedangkan pertemuan-2 hanya 65,21% siswa yang tuntas dan 34,79% siswa yang belum tuntas belajar. Adapun keberhasilan dan ketidakberhasilan yang terjadi pada siklus I pertemuan-2 ini adalah:

a) Keberhasilan

Ada peningkatan jumlah siswa yang mampu menyelesaikan soal/tuntas dari sebelum tindakan 8 orang menjadi 11 orang pada pertemuan-1 dan meningkat 15 orang

siswa pada pertemuan-2, terlihat dari peningkatan tersebut bahwa siswa mulai paham terhadap materi yang diajarkan oleh guru dengan langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan guru yaitu penggunaan model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) yang lebih melibatkan atau mengaktifkan siswa dalam pembelajaran.

Walaupun pada siklus I telah mengalami peningkatan, tetapi pemahaman siswa terhadap materi bangun ruang dan sikap kreativitas belajar matematikanya masih belum seoptimal mungkin.

b) Ketidakberhasilan

- (1) Siswa masih belum bisa memahami penyelesaian soal bangun ruang prisma.
- (2) Sikap kekreativitasan siswa belum seperti yang diharapkan.
- (3) Kurangnya ketelitian siswa dalam menyelesaikan soal, baik dalam perhitungan maupun penggunaan rumus yang tepat, sehingga jawaban masih salah.
- (4) Masih banyak siswa yang kurang percaya dengan jawabannya sendiri.

Dari keberhasilan dan ketidakberhasilan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang belum

tuntas belajar namun telah terjadi peningkatan dari tes kemampuan awal, karenanya penelitian ini tetap dilanjutkan ke siklus berikutnya yaitu siklus II.

Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada siklus I ini maka perlu dilakukannya rencana baru yaitu:

- a) Proses pemahaman yang ditanamkan kepada peserta didik lebih ditingkatkan lagi, yaitu dengan cara mengarahkan siswa untuk membentuk dengan sendirinya bentuk dari bangun ruang tersebut dengan menggunakan kertas karton dengan warna yang bervariasi.
- b) Mengarahkan siswa agar berpikir lebih kreatif lagi yaitu dengan memberikan siswa soal-soal yang berkenaan dengan bangun ruang yang memiliki tingkat kesukaran yang berbeda-beda.
- c) Lebih memotivasi siswa agar lebih kreatif dalam diskusi kelompok, baik dalam menyelesaikan soal-soal ataupun melaksanakan games tersebut.
- d) Memberi pengertian yang lebih kepada siswa bahwa dalam mengerjakan soal tes setiap akhir pertemuan itu lebih baik dikerjakan secara mandiri daripada terus bertanya kepada teman. Karena dengan mengerjakan soal secara mandiri,

siswa lebih berpeluang untuk meningkatkan pemahaman yang dimilikinya.

3. Siklus II

a. Pertemuan-1

1) Perencanaan (*planning*)

Menyikapi hasil refleksi siklus I, terlihat sudah mulai terjadi peningkatan pemahaman siswa pada materi bangun ruang prisma dibandingkan dengan tes kemampuan awal, sehingga pada tahap ini peneliti tetap merencanakan model pembelajaran *teams games tournament* (TGT).

Sebagaimana setelah dilakukan refleksi terdapat masih ada beberapa cara dalam pelaksanaan TGT yang perlu ditingkatkan kepada siswa agar tujuan tercapai. Untuk itu peneliti selalu memberikan dorongan kepada siswa tentang manfaat materi yang dipelajari, terutama pada kelompok yang masih pasif dan kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran dan melaksanakan model TGT. Maka pada perencanaan siklus II Pertemuan-1 ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Menyiapkan skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran pada materi bangun ruang limas, unsure-unsur dan langkah-langkah menggambar limas yang sesuai dengan model

pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) melalui tahap-tahap yang ada dalam TGT.

- b) Menyiapkan tes dimana tes tersebut berisi tentang materi bangun ruang limas yang dilaksanakan setiap akhir pertemuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa melalui model *teams games tournament* (TGT) yang dilaksanakan di kelas VIII-A.
- c) Menyiapkan lembar observasi kreativitas belajar siswa untuk melihat kreativitas belajar siswa di kelas VIII-A.

2) **Tindakan (*action*) I**

Siklus II ini dilaksanakan pada hari sabtu 12 April 2014. Selama 2 x 40 menit. Adapun tindakan yang dilakukan meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

a) Kegiatan pendahuluan

- (1) Guru menginstruksikan peserta didik menyiapkan peralatan pembelajaran, menjaga kebersihan dan berdo'a. pada kegiatan ini sebagian besar siswa menyiapkan peralatan pembelajaran dan membersihkan laci belajar mereka, kemudian semuanya tertib berdo'a bersama.
- (2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa agar bersemangat dalam belajar, adapun tujuan dari pembelajaran bangun ruang limas tersebut adalah untuk mempermudah siswa mempelajari bentuk lain dari bangun

ruang serta mengetahui bentuk bangun ruang limas dalam kehidupan sehari-hari.

- (3) Guru mengabsen peserta didik, pada pertemuan ke dua ini semua siswa kelas VIII-A MTs.S. Pondok pesantren Dar Al-Ma'arif yang berjumlah 23 orang semua berada di dalam kelas.
- (4) Guru menyampaikan model pembelajaran, adapun model yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament (TGT)* yaitu dengan model ini siswa akan diajak bermain dengan permainan akademik yaitu menjawab soal-soal yang berkenaan dengan bangun ruang limas.
- (5) Guru mengingatkan peserta didik mengenai bangun ruang prisma untuk mempermudah pembelajaran limas.

b) Kegiatan Inti

- (1) Guru menjelaskan pengertian limas, unsur-unsur serta langkah-langkah menggambar limas yang terbuat dari kertas karton.
- (2) Guru menyuruh siswa membentuk kelompok, dan duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing.
- (3) Guru memberikan tugas kelompok dan guru berkeliling melihat hasil diskusi siswa, pada kegiatan ini siswa mulai aktif berdiskusi.

- (4) Setelah waktunya selesai maka semua lembar jawaban dikumpul di meja guru, dan siswa kembali duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing.
- (5) Guru memberitahukan, bahwa peserta didik akan melanjutkan permainan tournament akademik sebelumnya. Kemudian guru menyuruh beberapa siswa untuk membuat satu meja tournament di depan kelas, karena permainan akan dimulai.
- (6) Permainan di mulai, pada kegiatan ini peserta didik mulai aktif memainkan perannya dan bersemangat melaksanakan permainan tersebut, karena sebelumnya mereka sudah pernah melaksanakannya.
- (7) Peneliti memantau semua aktivitas siswa selama pembelajaran dan *games* tersebut berlangsung yang dituangkan dalam lembar observasi.
- (8) Setelah permainan berakhir maka peserta didik mencatat nomor yang telah mereka menangkan pada lembar skor permainan pada kolom untuk game I.
- (9) Guru memberikan 5 soal tes tertulis berupa *essay test* untuk mengetahui sejauhmana pemahaman siswa belajar bangun ruang prisma kepada siswa tentang materi yang diajarkan yaitu prisma.

(10) Guru menjawab pertanyaan hasil diskusi dan memberikan masukan mengenai model pembelajaran yang diterapkan.

c) Penutup

- (1) Guru menutup pelajaran dengan membantu siswa untuk menyimpulkan materi limas.
- (2) Guru menyampaikan materi berikutnya yaitu membuat jaring-jaring limas, luas dan volume limas dan memberikan PR.
- (3) Guru mengucapkan salam.

3) Pengamatan (*observasi*) I

Pada siklus II ini, para siswa mulai aktif di dalam pembelajaran siswa tidak canggung lagi untuk menanyakan sesuatu yang belum dimengerti mengenai materi yang sedang dipelajari, kemudian siswa mempunyai respon yang positif mengenai kerja kelompok dan persaingan di dalam memainkan tournament akademik tersebut,

sehingga pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajari membaik dari sebelumnya dan sikap kreativitas siswa sudah semakin meningkat.

Dari hasil penilaian terhadap tes siklus II pertemuan-I ini terdapat ada peningkatan rata-rata kelas pada pemahaman belajar siswa dari sebelum tindakan sebesar 65% menjadi 67,39% (siklus I

pertemuan-1) dan 70,86% (siklus I pertemuan-2). Sedangkan pada siklus II pertemuan-1 ini rata-rata kelas yang ditemukan adalah 75,21% dengan persentase ketuntasan belajar siswa yaitu 78,26% tuntas dan 21,74% siswa yang belum tuntas.

Hasil peningkatan rata-rata kelas pada siklus II pertemuan-I ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5

Peningkatan Rata-Rata Kelas Siswa pada Siklus II Pertemuan-I

Kategori	Nilai Rata-Rata
Tes kemampuan awal	65 %
Tes pemahaman belajar siswa siklus I pertemuan-I	67,39 %
Tes pemahaman belajar siswa siklus I pertemuan-2	70,86 %
Tes pemahaman belajar siswa siklus II pertemuan-I	75,21 %

Selanjutnya hasil observasi terhadap kreativitas yang dilakukan siswa pada siklus II dicatat dan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 6

Hasil Observasi kreativitas Siswa pada Siklus I Pertemuan-2

No	Jenis aktivitas yang di amati	Jumlah Siswa Yang aktif	Persentase Siswa Yang aktif
1	Siswa aktif dalam permainan tournament akademik.	18 siswa	78 %
2	Siswa dapat menyebutkan unsur-unsur dari bangun ruang prisma dan limas.	20 siswa	86 %
3	Siswa dapat menjawab pertanyaan dari permainan tournament akademik tersebut.	17 siswa	73 %
4	Siswa berani mengajukan jawabannya sendiri ketika games berlangsung sehingga suasana permainan tersebut menjadi aktif.	19 siswa	82 %
5	Adanya kreatifitas siswa di dalam menyelesaikan soal-soal yang berkenaan dengan bangun ruang prisma limas.	17 siswa	73 %
6	Siswa menemukan dengan sendiri bentuk lain dari bangun ruang prisma dan limas.	17 siswa	73

4) Refleksi (*reflection*) I

Berdasarkan hasil tes belajar matematika siswa dan hasil observasi disimpulkan bahwa:

1) Peneliti mampu meningkatkan pemahaman belajar matematika siswa pada materi bangun ruang limas melalui model pembelajaran *teams games tournament* (TGT), terlihat dari nilai rata-rata kelas yang diperoleh pada siklus I pertemuan-I adalah 67,39; pertemuan-2 yaitu 70,86. Kemudian pada siklus II pertemuan-1 adalah 75,21 dengan kata lain persentase ketuntasan 78,26% dan 21,74 % siswa yang belum tuntas. Dilihat dari jumlah siswa yang tuntas pada siklus I pertemuan-1 adalah 11 orang siswa, pertemuan-2 yaitu 15 orang siswa dan pada siklus II pertemuan-1 meningkat menjadi 18 orang siswa yang tuntas.

2) Peneliti mampu mengaktifkan siswa untuk lebih mengembangkan kreativitas belajar matematika siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang telah dipelajari. Sehingga siswa lebih terbiasa untuk menemukan dengan sendirinya suatu penyelesaian soal/ masalah yang telah dipelajari.

Untuk memaksimalkan hasilnya maka pertemuan ini akan dilanjutkan pada pertemuan berikutnya.

b. Pertemuan-2

1) Perencanaan (*planning*) II

Pada pertemuan-2 ini, diambil langkah-langkah perbaikan untuk tindakan berikutnya dengan perencanaan sebagai berikut:

- a) Guru kembali menyampaikan tujuan pembelajaran dan tujuan penguasaan materi bangun ruang limas.
- b) Guru membuka kembali memori siswa pada pertemuan-I siklus II yang lewat tentang materi prisma untuk mengetahui sejauh mana pemahaman dan daya ingat siswa pada materi bangun ruang limas.
- c) Kelompok diskusi pada pertemuan-2 ini anggotanya tetap 4-5 orang siswa setiap kelompok, dimana kelompoknya terdiri dari sehingga jumlah keseluruhan siswa adalah 23 orang siswa.
- d) Menyiapkan soal/ masalah yang akan dikerjakan oleh setiap masing-masing kelompok.
- e) Membimbing siswa selam diskusi berlangsung.
- f) Siswa dibiasakan untuk berpikir kreatif pada setiap masalah yang dipelajari.
- g) Menyiapkan lembar observasi untuk melihat sejauh mana sikap kekefektifitasan siswa pada materi yang sedang diajarkan.
- h) Merencanakan pelaksanaan tes pada setiap akhir pertemuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa pada materi yang sedang berlangsung.
- i) Mengolah hasil tes siswa untuk melihat pemahaman siswa pada materi yang sedang dipelajari.

2) Tindakan (*action*) II

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari senin 14 April 2014. Pembelajarannya berlangsung selama 2 x 40 menit. Adapun tindakan yang dilakukan meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Guru menyebutkan materi yang akan dibahas yaitu materi bangun ruang jaring-jaring limas, luas dan volume dari limas.
- b) Siswa menjelaskan materi bangun ruang limas, yaitu jarring-jaring limas, luas dan volume.
- c) Siswa membentuk kelompok sesuai yang telah ditetapkan, dimana dalam setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang siswa.
- d) Guru membagikan lembar kegiatan siswa (LKS) kepada masing-masing kelompok untuk dikerjakan bersama kelompoknya masing-masing.
- e) Hasil diskusi akan dipresentasikan oleh setiap kelompok di depan kelas, sementara kelompok lainnya diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan atau menanggapi hasil diskusi kelompok yang mempresentasikan.
- f) Peserta didik kembali duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing untuk memainkan games yang telah diarahkan guru.

- g) Peneliti mengamati seluruh aktivitas yang dikerjakan peserta didik selama permainan berlangsung yang dituangkan dalam lembar observasi guna mengetahui sejauh mana sikap kekreativitasan siswa.
- h) Guru dan siswa melakukan refleksi terhadap apa yang telah dipelajari.
- i) Guru memberikan 5 soal *essay test* untuk melihat pemahaman siswa belajar materi bangun ruang limas setelah dilakukannya pembelajaran.

3) Pengamatan (*observasi*) II

Dalam hal ini pengamatan juga berlangsung sama seperti pada siklus II pertemuan-I, dengan mengamati pembelajaran yang berlangsung hingga akhir penelitian. Keaktifan dalam kelas semakin meningkat, baik dalam bertanya, menanggapi, diskusi kelompok maupun saat presentasi di depan kelas, dapat meningkatkan pemahaman konsep serta meningkatkan kreativitas belajar matematika siswa. Rasa yakin siswa dalam menyelesaikan soal tes pemahaman belajar diberikan juga meningkat, terlihat dari siswa memaparkan jawaban dalam mengerjakan soal tes tersebut.

Dari hasil penilaian terhadap tes siklus II pertemuan-2 ini terdapat ada peningkatan rata-rata kelas pada pemahaman belajar

siswa dari sebelumnya tindakan sebesar 65 menjadi 67,39 (siklus I pertemuan-1) dan 70,86 (siklus I pertemuan-2). Sedangkan pada siklus II pertemuan-1 ini rata-rata kelas yang ditemukan adalah 75,21 menjadi meningkat menjadi 80,21 dengan artian persentase ketuntasan belajar siswa yaitu 82,60% siswa yang tuntas dan 17,4% siswa yang belum tuntas.

Hasil peningkatan rata-rata kelas pada siklus II pertemuan-2 ini dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 7

Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas Siswa pada Siklus II Pertemuan-2

Kategori	Nilai Rata-Rata
Tes kemampuan awal	65 %
Tes pemahaman belajar siswa siklus I pertemuan-I	67,39 %
Tes pemahaman belajar siswa siklus I pertemuan-2	70,86 %
Tes pemahaman belajar siswa siklus II pertemuan-I	75,21 %
Tes pemahaman belajar siswa siklus II pertemuan-2	80,21 %

Selanjutnya hasil observasi terhadap kreatifitas yang dilakukan siswa pada siklus II pertemuan-2 dicatat dan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 8

Hasil Observasi kreatifitas Siswa pada Siklus I Pertemuan-2

No	Jenis aktivitas yang di amati	Jumlah Siswa Yang aktif	Persentase Siswa Yang aktif
1	Siswa aktif dalam permainan tournament akademik.	19 siswa	82 %
2	Siswa dapat menyebutkan unsur-unsur, jarring-jaring, luas dan volume dari bangun ruang limas.	20 siswa	86 %
3	Siswa dapat menjawab pertanyaan dari permainan tournament akademik tersebut.	19 siswa	82 %
4	Siswa berani mengajukan jawabannya sendiri ketika	20 siswa	86 %

	games berlangsung sehingga suasana permainan tersebut menjadi aktif.		
5	Adanya kreatifitas siswa di dalam menyelesaikan soal-soal yang berkenaan dengan bangun ruang limas.	18 siswa	78 %
6	Siswa menemukan dengan sendiri bentuk lain dari bangun ruang limas.	18 siswa	

4) Refleksi (*reflection*) II

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan pembelajaran setiap siklus hingga akhir penelitian. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II pertemuan-2 ini tetap sama dengan pertemuan -1 yaitu bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kreatifitas belajar matematika siswa kelas VIII-A MTs.S. pondok pesantren Dar Al-Ma' Arif Basilam Baru . Pada siklus II pertemuan-2 ini, siswa sudah sangat mengerti dan terbiasa dengan penggunaan model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) yang diterapkan. Siswa mulai menjadi pembelajar yang baik saat berdiskusi dan sangat berperan di dalam proses pembelajaran yang diterapkan dengan menggunakan model TGT, sehingga guru bisa benar-benar menjadi fasilitator yang baik pula tanpa memberikan banyak arahan kepada siswa. Pada waktu mengerjakan tugas dan

melaksanakan permainan tournament akademik, para siswa mampu berdiskusi dengan baik dan mampu melaksanakan permainan tournament akademik dengan semaksimal mungkin, dengan demikian tugas yang dikerjakan secara kelompok sudah mereka kerjakan bersama-sama dan permainan tournament akademik mereka jalankan dengan sungguh-sungguh. Mereka mengerjakan semuanya dengan nyaman dan tidak banyak menemukan kesulitan.

Dalam hal ini peneliti melaksanakan dengan semaksimal mungkin, salah satunya siswa dapat belajar lebih aktif dan lebih memahami materi yang mereka pelajari serta mampu menumbuhkan atau menanamkan sikap kekearifan kepada diri siswa, sehingga mereka tidak menerima dengan begitu saja pelajaran yang diberikan tetapi mereka sudah mulai diajak berpikir bagaimana menemukan dengan sendirinya yang mereka pelajari tersebut. Selain itu, ketika saat pelaksanaan tes, sebagian besar siswa merasa percaya diri dengan hasil pekerjaannya tanpa banyak bertanya kepada teman sebelahnya dan hasil tes tersebut dapat meningkat dengan baik.

Berdasarkan hasil tes pemahaman belajar siswa yang semakin meningkat dari sebelum tindakan sebesar 65 menjadi 67,39 (siklus I pertemuan-1) dan 70,86 (siklus I pertemuan-2).

Sedangkan pada siklus II pertemuan-1 ini rata-rata kelas yang ditemukan adalah 75,21 menjadi meningkat menjadi 80,21 dengan artian persentase ketuntasan belajar siswa yaitu 82,60% siswa yang tuntas dan 17,4% siswa yang belum tuntas. Maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa hasil tersebut sudah meningkat (lebih dari 80 % siswa yang tuntas),maka penelitian ini dapat dihentikan dengan kesimpulan peningkatan hasil pemahaman belajar matematika siswa telah tercapai.

Secara keseluruhan hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil pemahaman belajar matematika siswa di kelas VIII-A MTs.S. Pondok pesantren Dar Al-Ma'arif Basilam Baru pada setiap siklus, seperti pada tabel berikut:

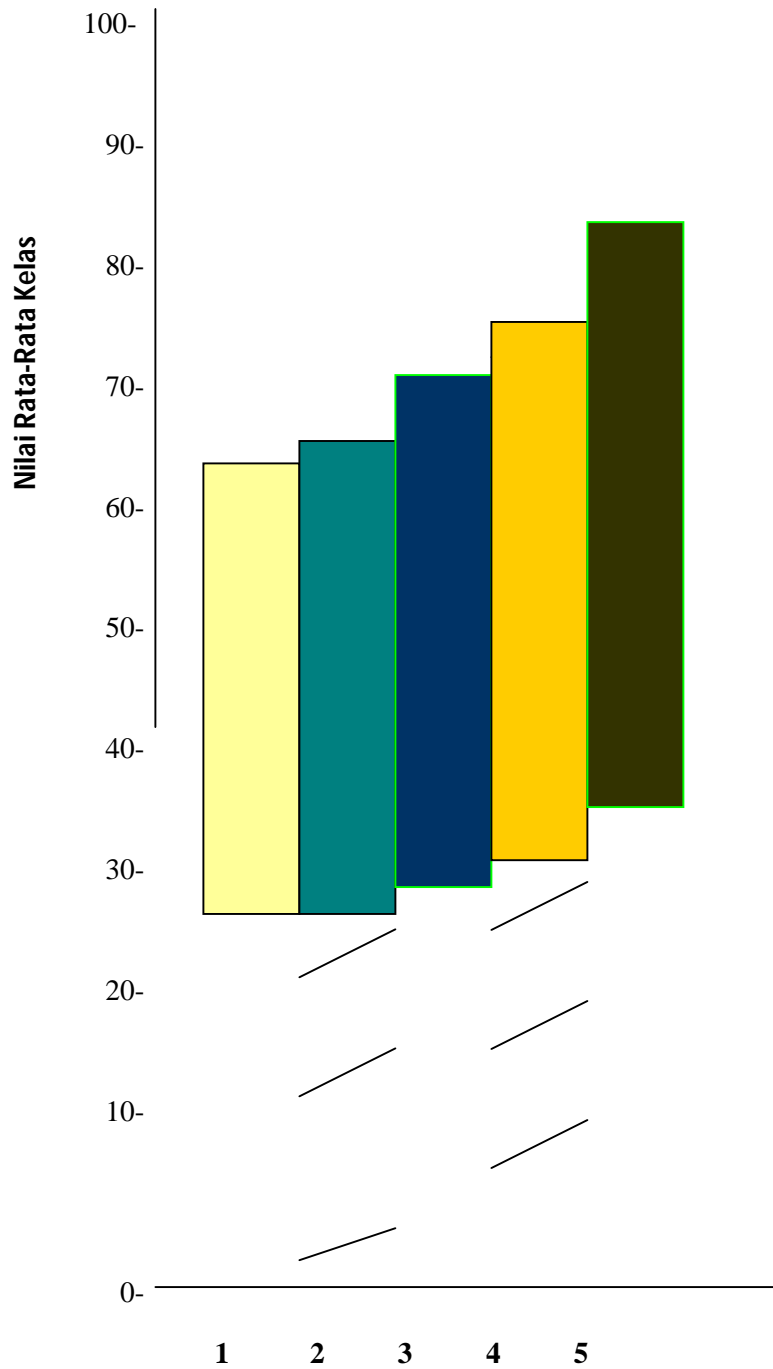
Tabel 9

Peningkatan Pemahaman Belajar Matematika Siswa di kelas VIII-A MTs.S. P. P. Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru

	Sebelum siklus	Siklus I		Siklus II	
		Pertemuan		Pertemuan	
		1	2	1	2


Nilai rata-rata kelas	65	67,39	70,86	75,21	80,21
Persentase Ketuntasan belajar Siswa (%)	34,78	47,82	65,21	78,26	82,60

Peningkatan pemahaman belajar matematika siswa berdasarkan nilai rata-rata kelas pada setiap pertemuan juga dapat dilihat dari gambar diagram batang di bawah ini:



Gambar 2. Diagram Batang Peningkatan Pemahaman Nilai Rata-Rata Kelas VIII-AMTs.S. P. P. Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru.


Keterangan:

1 =  = Sebelum Siklus

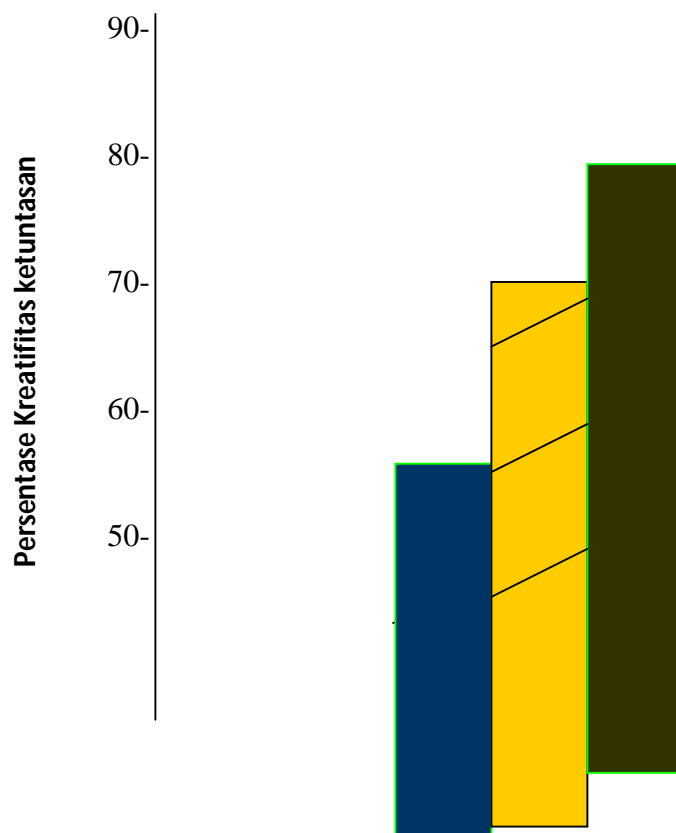
2 =  = Pertemuan-1 Siklus I

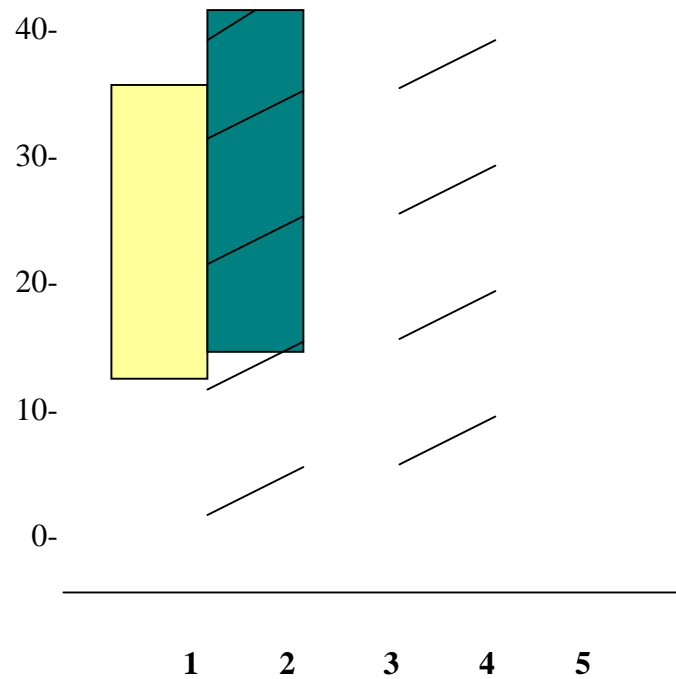
3 =  = Pertemuan-2 Siklus I

4 =  = Pertemuan-1 Siklus II

5 =  = Pertemuan-2 Siklus II

Berikut ini juga dapat dilihat peningkatan persentase kreatifitas ketuntasan belajar matematika siswa pada setiap pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) dari diagram batang berikut:






Gambar 3. Diagram Batang Peningkatan persentase kreativitas Ketuntasan Belajar Matematika Siswa di Kelas VIII-A MTs.S.

P. P. Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru

Keterangan:

1 =  = Sebelum Siklus

2 =  = Pertemuan-1 Siklus I

3 =  = Pertemuan-2 Siklus I

4 =  = Pertemuan-1 Siklus II

5 =  = Pertemuan-2 Siklus II

Berdasarkan gambar diagram batang peningkatan pemahaman nilai rata-rata kelas dan peningkatan kreativitas belajar matematika siswa di kelas VIII-A MTs. S. Pondok pesantren Dar Al-Ma'arif Basilam baru Kotapinang di atas, terlihat jelas sudah mengalami peningkatan melebihi 80 % dari jumlah siswa.

Dengan demikian penelitian memandang bahwa tidak perlu dilakukan siklus selanjutnya dan mengakhiri penelitian tindakan di kelas VIII-A MTs.S. P. P. Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru serta jawaban atas rumusan masalah tentang penerapan model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar matematika siswa di kelas VIII-A MTs.S. P. P. Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru sudah terjawab dengan cukup jelas dan detail.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan sebanyak dua siklus, data di lapangan menunjukkan bahwa:

Penerapan model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar matematika siswa di kelas VIII-A MTs.S. Pondok pesantren Dar Al-ma'arif Basilam baru. Peningkatan pemahaman konsep dan kreativitas dapat dilihat dari hasil pemahaman tes setiap akhir pertemuan. Hasil penelitian ini membuktikan adanya peningkatan pemahaman konsep siswa sebagai berikut. Berdasarkan hasil tes pemahaman belajar siswa yang semakin meningkat dari sebelum tindakan sebesar 65 menjadi 67,39 (siklus I pertemuan-1) dan 70,86 (siklus I pertemuan-2). Sedangkan pada siklus II pertemuan-1 ini rata-rata kelas yang ditemukan adalah 75,21 menjadi meningkat menjadi 80,21 dengan artian persentase ketuntasan belajar siswa yaitu 82,60% siswa yang tuntas dan 17,4% siswa yang belum tuntas. Peneliti dapat menyimpulkan bahwa hasil tersebut sudah meningkat (lebih dari 80 % siswa yang tuntas), maka penelitian ini dapat dihentikan dengan kesimpulan peningkatan hasil pemahaman belajar matematika siswa telah tercapai.

Dilihat dari jumlah siswa yang tuntas atau sudah melampaui nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan sekolah yaitu sebelum tindakan ada 65 % setelah ada tindakan menjadi 80,21 %.

Dengan demikian, pemahaman belajar matematika siswa kelas VIII-A MTs.S. Pondok pesantren Dar Al-Ma'arif Basilam baru yang dicapai melalui model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) sudah melebihi 80 % dari nilai rata-rata sebelum tindakan sesuai rencana dan tujuan yang ingin dicapai peneliti.

B. Saran-Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti menyarankan:

1. Bagi kepala sekolah, diharapkan untuk dapat menerapkan model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) ini dalam pembelajaran, berdasarkan hasil penelitian terlihat bahwa model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar matematika siswa.
2. Bagi guru matematika, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan untuk menggunakan, memilih, dan menerapkan model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) agar aktivitas belajar matematika siswa lebih aktif dan giat dan dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar matematika siswa, sehingga mampu mengembangkan kemampuan

professional keguruannya dalam pembelajaran matematika, seperti sertifikasi guru dan diskusi-diskusi sesama teman seprofesi.

3. Bagi siswa, diharapkan lebih giat dan aktif terlibat langsung dalam mengikuti pembelajaran matematika serta dapat menghayati dan menerapkan model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) dalam aktivitas belajarnya baik secara kelompok maupun individual, sehingga tidak hanya menunggu apa yang disajikan guru saja dalam belajar matematika.
4. Bagi peneliti, diharapkan dapat memberikan wawasan, ilmu pengetahuan dan pengalaman dalam bidang penelitian sebagai bekal untuk menjadi guru profesional.
5. Bagi peneliti lebih lanjut, diharapkan dapat mempergunakan hasil penelitian ini sebagai kajian untuk diadakannya penelitian lebih lanjut tentang penerapan model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) terhadap variabel maupun jenis penelitian yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Nijar Rangkuti, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan R & D*, Padang: Gading, 2013.
- Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar*, Padang: Quantum Teaching, 2008.
- Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana, 2013.
- Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2008.
- Daryanto. *Belajar dan Mengajar*, Bandung: Yrama Widya, 2010.
- Departemen Agama RI, *Al-Quran dan Terjemanya*, Bandung: CV Penerbit Al-Jumanatul A'li, 2005.
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2002.
- Erman Suherman dkk. *Common Text Book Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: Jica- Universitas Pendidikan Indonesia, 2001.
- Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada, 2011.

Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*, Jakarta: Bumi Aksara, 2004.

Marsigit. *Matematika SMP Kelas VIII* , Bogor:Yudhistira, 2008.

Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar* , Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011.

Rasyid, dkk, *unsur-unsur dari prisma*,(<http://unsur-unsur prisma>, di akses 22 februari 2014, pukul 14.00 WIB.

Robert E. Slavin, *cooperaitve Learning*, Bandung: Nusa Media, 2005.

Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan profesionalisme Guru*, Bandung: Rajawali Pers, 2010.

Santrock, John W. *Psikologi Pendidikan, terj, Triwibowo B.S*, Jakarta: Kencana, 2010.

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* , Jakarta: PT Asdi Mahasatya, 2010.

Sukardi, *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasional* , Jakarta: Bumi Aksara, 2008.

Syaiful, 2013 *kelebihan dan kekurangan model TGT*, (<http://syaiful08.wordpress.com/kelebihan dan kekurangan TGT/>), di akses 22 februari 2014, pukul 14.00 WIB.

Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*, Surabaya: bumi Aksara, 2010.

Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Bandung: Kencana Prenada Media, 2006.

Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011.

Sukardi, *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasional* , Jakarta: Bumi Aksara, 2008.

Zainal Aqib, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SD, SLB dan TK* , Bandung: CV. Yrama Widya, 2011.

Lampiran I

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Pertemuan I

Sekolah : MTs.S. P. P. Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII (Delapan)

Semester : II (Dua)

Standar Kompetensi: 1. Memahami sifat-sifat prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.

Kompetensi dasar : 2.1. Mengidentifikasi sifat-sifat prisma,serta bagian-Bagiannya.

Indikator : 1. Menjelaskan pengertian prisma.
2. Menjelaskan unsur-unsur prisma.
3. Menjelaskan langkah-langkah untuk melukis prisma.

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

A. Tujuan Pembelajaran:

1. Siswa dapat menyebutkan pengertian dari prisma.
2. Siswa dapat menyebutkan unsur-unsur dari prisma.
3. Siswa dapat mengambar bangun prisma.

B. Materi Ajar

1. Prisma

C. Metode dan Model pembelajaran

1. Metode
 - a. Latihan
 - b. Diskusi
 - c. Tanya Jawab
 - d. Penugasan
2. Model Pembelajaran
 - a. *Teams Games Tournament*

D. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama

No	Kegiatan	Pendidikan karakter	Waktu	Metode
1.	Pendahuluan : a. Guru menginstruksikan peserta didik menyiapkan peralatan pembelajaran, menjaga kebersihan, dan berdoa. b. Guru menyampaikan tujuan	Religius Peduli lingkungan	5 Menit	Tanya jawab

	<p>pembelajaran dan memotivasi siswa.</p> <p>c. Guru mengabsen peserta didik.</p> <p>d. Guru menyampaikan model pembelajaran yang digunakan yaitu kooperatif tipe <i>teams games tournament</i>.</p> <p>e. Apersepsi: Guru mengingatkan peserta didik mengenai bangun ruang kubus dan balok.</p>	<p>Rasa ingin tahu</p> <p>Disiplin</p> <p>Kreatif</p> <p>Komunikatif</p>		
2.	<p>Kegiatan Inti:</p> <p>a. Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Menjelaskan pengertian dari prisma. 2) Menjelaskan unsur-unsur dari prisma. 3) Menjelaskan langkah-langkah melukis prisma. <p>b. Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru menyuruh peserta didik untuk membentuk kelompok menjadi lima kelompok. 2) Guru memberikan tugas kelompok yang berkaitan dengan materi yang dipelajari. 3) Guru berkeliling melihat hasil diskusi peserta didik dan membantu peserta didik yang mengalami kesulitan. 4) Setelah waktu mengerjakannya selesai, maka lembar jawabannya dikumpulkan. 	<p>Komunikatif</p> <p>Komunikatif</p> <p>Komunikatif</p> <p>Mandiri</p> <p>Mandiri</p> <p>Toleransi</p>	<p>25 Menit</p> <p>35 Menit</p>	<p>Kooperatif</p> <p>Diskusi Dan penugasan</p>

	<p>5) Peserta didik kembali duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing.</p> <p>6) Guru memberitahukan, bahwa peserta didik akan melaksanakan sebuah permainan akademik dan aturan mainnya sekitar pengetahuan prisma.</p> <p>7) Guru menyuruh siswa untuk membagikan satu lembar permainan, satu lembar jawaban, satu kotak kartu nomor, dan satu lembar skor permainan pada tiap meja.</p> <p>8) Guru menyuruh beberapa siswa untuk membuat satu meja tournament didepan kelas.</p> <p>9) Permainan dimulai yaitu, masing-masing kelompok mengirimkan satu dari kelompoknya untuk bersaing dengan kelompok lainnya, untuk permainan ini hanya ada tiga orang pemain yang berada di meja tournament, satu diantara tiga bertugas sebagai pembaca, penantang pertama bertugas sebagai menjawab pertanyaan dari soal tersebut, dan penantang ke dua bertugas untuk mengoreksi jawaban dari penantang pertama.</p> <p>10) Untuk putaran berikutnya, semua bergerak satu posisi kekiri.</p> <p>11) Peneliti memantau semua aktivitas siswa selama pembelajaran dan <i>games</i> tersebut berlangsung yang dituangkan</p>	<p>Tertib</p> <p>Rasa Sosial</p> <p>Komunikatif</p> <p>Komunikatif</p> <p>Kerja Keras</p>		
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

	<p>dalam lembar observasi.</p> <p>12) Apabila permainan berakhir maka peserta didik mencatat nomor yang telah mereka menangkan pada lembar skor permainan pada kolom untuk game I.</p> <p>13) Guru memberikan 5 soal tes tertulis berupa <i>essay test</i> untuk mengetahui sejauhmana pemahaman siswa belajar bangun ruang prisma kepada siswa tentang materi yang diajarkan yaitu prisma.</p> <p>c. Konfirmasi</p> <p>1) Guru menjawab pertanyaan-pertanyaan peserta didik hasil diskusi.</p> <p>2) Guru memberikan masukan mengenai model pembelajaran yang mereka terapkan</p>	<p>Kreatif</p> <p>Mandiri</p> <p>Rasa Ingin Tahu</p> <p>Mandiri</p> <p>Mandiri</p>		
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		Komunikatif		
		Komunikatif	10 Menit	
		Komunikatif		
3.	<p>Penutup:</p> <p>a. Guru menutup pelajaran dengan membantu siswa untuk menyimpulkan materi prisma dan limas.</p> <p>b. Guru menyampaikan materi berikutnya yaitu jarring-jaring, luas dan volume prisma dan memberikan PR.</p>	<p>Demokratis</p> <p>Rasa ingin tahu</p>	5 Menit	

	c. Guru mengucapkan salam.	religius		
--	----------------------------	----------	--	--

E. Media dan Sumber Belajar

1. Media /Alat

- a. Kapur Tulis
- b. Papan Tulis
- c. Kertas Karton
- d. Kertas Origami

2. Sumber Belajar

- a. Marsigit. 2006, Matematika SMP kelas VIII, Bogor, Yudhistira.

F. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
2. Bentuk Instrumen : Soal Uraian

Kotapinang , Sabtu 05 April 2014

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Observer

Drs. Rajuddin Harahap

Nur sinta Ritonga

NIM. 10 330 0024

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Pertemuan II

Sekolah : MTS Basilambaru Kotapinang

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII (Delapan)

Semester : II (Dua)

Standar Kompetensi: 1. Memahami sifat-sifat prisma, limas, dan bagian-bagiannya,
Serta menentukan ukurannya.

Kompetensi dasar : 3.1. Mengidentifikasi sifat-sifat prisma serta bagian-
Bagiannya.

Indikator : 1. Menjelaskan jaring-jaring dari prisma.

2. menjelaskan luas dan volume dari prisma.

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

A. Tujuan Pembelajaran:

1. Siswa dapat membuat jaring-jaring dari prisma
2. Siswa dapat menentukan luas dan volume dari prisma.

B. Materi Ajar

1. Prisma

C. Metode dan Model pembelajaran

1. Metode
 - a. Latihan
 - b. Diskusi
 - c. Tanya Jawab
 - d. Penugasan
2. Model Pembelajaran
 - a. *Teams Games Tournament*

D. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Ke Dua

No	Kegiatan	Pendidikan karakter	Waktu	Metode
1.	Pendahuluan : a. Guru menginstruksikan peserta didik menyiapkan peralatan pembelajaran, menjaga kebersihan,	Religius Peduli	5 Menit	Tanya jawab

	<p>dan berdoa.</p> <p>b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa.</p> <p>c. Guru mengabsen peserta didik.</p> <p>d. Guru menyampaikan model pembelajaran yang digunakan yaitu kooperatif <i>tipe teams games tournament</i>.</p> <p>e. Apersepsi: Guru mengingatkan peserta didik mengenai bangun ruang kubus dan balok.</p>	<p>lingkungan</p> <p>Rasa ingin tahu</p> <p>Disiplin</p> <p>Kreatif</p> <p>Komunikatif</p>		
2.	<p>Kegiatan Inti:</p> <p>a. Eksplorasi</p> <p>1) Menjelaskan sifat-sifat dari prisma dan limas.</p> <p>2) Menjelaskan macam-macam dari prisma dan limas.</p> <p>b. Elaborasi</p> <p>1) Guru menyuruh peserta didik untuk membentuk kelompok menjadi lima kelompok.</p> <p>2) Guru memberikan tugas kelompok yang berkaitan dengan materi yang dipelajari.</p> <p>3) Guru berkeliling melihat hasil diskusi peserta didik dan membantu peserta didik yang mengalami kesulitan.</p> <p>4) Setelah waktu mengerjakannya selesai, maka lembar jawabannya</p>	<p>Komunikatif</p> <p>Komunikatif</p> <p>Mandiri</p> <p>Mandiri</p> <p>Toleransi</p>	<p>20 Menit</p> <p>40 Menit</p>	<p>Kooperatif</p> <p>Diskusi Dan penugasan</p>

	<p>dikumpulkan.</p> <p>5) Peserta didik kembali duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing.</p> <p>6) Guru memberitahukan, bahwa peserta didik akan melanjutkan permainan sebelumnya.</p> <p>7) Guru menyuruh siswa untuk membagikan satu lembar permainan, satu lembar jawaban, satu kotak kartu nomor, dan satu lembar skor permainan pada tiap meja.</p> <p>8) Guru menyuruh beberapa siswa untuk membuat satu meja tournament didepan kelas.</p> <p>9) Permainan dimulai yaitu, masing-masing kelompok mengirimkan satu dari kelompoknya untuk bersaing dengan kelompok lainnya, untuk permainan ini hanya ada tiga orang pemain yang berada di meja tournament, satu diantara tiga bertugas sebagai pembaca, penantang pertama bertugas sebagai menjawab pertanyaan dari soal tersebut, dan penantang ke dua bertugas untuk mengoreksi jawaban dari penantang pertama.</p> <p>10) Untuk putaran berikutnya, semua bergerak satu posisi kekiri.</p> <p>11) Apabila permainan berakhir maka peserta didik mencatat nomor yang telah mereka menangkan pada lembar skor permainan pada kolom untuk game I.</p>	<p>Tertib</p> <p>Rasa Sosial</p> <p>Komunikatif</p> <p>Komunikatif</p> <p>Rasa Sosial</p> <p>Kreatif</p>		
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

	<p>c. Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none">1) Guru menjawab pertanyaan-pertanyaan peserta didik hasil diskusi.2) Guru memberikan masukan mengenai model pembelajaran yang mereka terapkan	<p>Mandiri</p> <p>Rasa Ingin Tahu</p> <p>Mandiri</p> <p>Komunikatif</p> <p>Komunikatif</p> <p>Komunikatif</p>	<p>10 Menit</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------	--

3.	<p>Penutup:</p> <p>a. Guru menutup pelajaran dengan membantu siswa untuk menyimpulkan materi prisma dan limas.</p> <p>b. Guru menyampaikan materi berikutnya dan memberikan PR.</p> <p>c. Guru mengucapkan salam.</p>	<p>Demokratis</p> <p>Rasa ingin tahu</p> <p>religius</p>	5	M e n i t

E. Media dan Sumber Belajar

1. Media /Alat

- a. Kapur Tulis
- b. Papan Tulis
- c. Kertas Karton
- d. Kertas Origami

2. Sumber Belajar

- a. Marsigit. 2006, Matematika SMP kelas VIII, Bogor, Yudhistira.

F. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
2. Bentuk Instrumen : Soal Uraian

Lampiran II

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Pertemuan II

Sekolah : MTS.S. P. P. Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII (Delapan)

Semester : II (Dua)

Standar Kompetensi: 1. Memahami sifat-sifat prisma, limas, dan bagian-bagiannya, Serta menentukan ukurannya.

Kompetensi dasar : 3.1. Membuat jarring-jaring prisma, luas dan volume prisma.

Indikator : 1. Menjelaskan jarring-jaring prisma.
2. Menjelaskan luas dan volume prisma.

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

G. Tujuan Pembelajaran:

4. Siswa dapat membuat jarring-jaring prisma.
5. Siswa dapat menyelesaikan luas dan volume prisma.

H. Materi Ajar

2. Prisma

I. Metode dan Model pembelajaran

3. Metode
 - e. Latihan
 - f. Diskusi
 - g. Tanya Jawab
 - h. Penugasan

4. Model Pembelajaran

b. Teams Games Tournament

J. Langkah-Langkah Pembelajaran

2. Pertemuan Ke Dua

No	Kegiatan	Pendidikan karakter	Waktu	Metode
1.	<p>Pendahuluan :</p> <p>f. Guru menginstruksikan peserta didik menyiapkan peralatan pembelajaran, menjaga kebersihan, dan berdoa.</p> <p>g. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa.</p> <p>h. Guru mengabsen peserta didik.</p> <p>i. Guru menyampaikan model pembelajaran yang digunakan yaitu kooperatif tipe <i>teams games tournament</i>.</p> <p>j. Apersepsi: Guru mengingatkan peserta didik mengenai bangun ruang kubus dan balok.</p>	<p>Religius</p> <p>Peduli lingkungan</p> <p>Rasa ingin tahu</p> <p>Disiplin</p> <p>Kreatif</p> <p>Komunikatif</p>	<p>5 Menit</p>	<p>Tanya jawab</p>
2.	<p>Kegiatan Inti:</p> <p>d. Eksplorasi</p> <p>4) Menjelaskan jarring-jaring prisma.</p> <p>5) Menjelaskan luas dan volume prisma.</p> <p>e. Elaborasi</p> <p>14) Guru menyuruh peserta didik untuk membentuk kelompok</p>	<p>Komunikatif</p> <p>Komunikatif</p> <p>Mandiri</p>	<p>20 Menit</p>	<p>Kooperatif</p>

	<p>menjadi lima kelompok.</p> <p>15) Guru memberikan tugas kelompok yang berkaitan dengan materi yang dipelajari.</p> <p>16) Guru berkeliling melihat hasil diskusi peserta didik dan membantu peserta didik yang mengalami kesulitan.</p> <p>17) Setelah waktu mengerjakannya selesai, maka lembar jawabannya dikumpulkan.</p> <p>18) Peserta didik kembali duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing.</p> <p>19) Guru memberitahukan, bahwa peserta didik akan melanjutkan permainan sebelumnya.</p> <p>20) Guru menyuruh siswa untuk membagikan satu lembar permainan, satu lembar jawaban, satu kotak kartu nomor, dan satu lembar skor permainan pada tiap meja.</p> <p>21) Guru menyuruh beberapa siswa untuk membuat satu meja tournament didepan kelas.</p> <p>22) Permainan dimulai yaitu, masing-masing kelompok mengirimkan satu dari kelompoknya untuk bersaing dengan kelompok lainnya, untuk permainan ini hanya ada tiga orang pemain yang berada di meja tournament, satu diantara tiga bertugas sebagai pembaca, penantang pertama bertugas sebagai menjawab pertanyaan dari soal tersebut, dan</p>	<p>Mandiri</p> <p>Toleransi</p> <p>Tertib</p> <p>Rasa Sosial</p> <p>Komunikatif</p> <p>Komunikatif</p>	<p>40 Menit</p>	<p>Diskusi Dan penugasan</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	--------------------------------------

	<p>penantang ke dua bertugas untuk mengoreksi jawaban dari penantang pertama.</p> <p>23) Untuk putaran berikutnya, semua bergerak satu posisi kekiri.</p> <p>24) Peneliti memantau semua aktivitas siswa selama pembelajaran dan <i>games</i> tersebut berlangsung yang dituangkan dalam lembar observasi.</p> <p>25) Apabila permainan berakhir maka peserta didik mencatat nomor yang telah mereka menangkan pada lembar skor permainan pada kolom untuk game I.</p> <p>26) Guru memberikan 5 soal tes tertulis berupa <i>essay test</i> untuk mengetahui sejauhmana pemahaman siswa belajar bangun ruang prisma kepada siswa tentang materi yang diajarkan yaitu prisma.</p> <p>f. Konfirmasi</p> <p>3) Guru menjawab pertanyaan-pertanyaan peserta didik hasil diskusi.</p> <p>4) Guru memberikan masukan mengenai model pembelajaran yang mereka terapkan</p>	<p>Rasa Sosial</p> <p>Kreatif</p> <p>Mandiri</p> <p>Rasa Ingin Tahu</p> <p>Mandiri</p> <p>Komunikatif</p>		
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		Komunikatif	10 Menit	
		Komunikatif		
		Informasi		
3.	<p>Penutup:</p> <p>d. Guru menutup pelajaran dengan membantu siswa untuk menyimpulkan materi prisma dan limas.</p> <p>e. Guru menyampaikan materi berikutnya yaitu limas dan memberikan PR.</p> <p>f. Guru mengucapkan salam.</p>	<p>Demokratis</p> <p>Rasa ingin tahu</p> <p>religius</p>	5 Menit	

K. Media dan Sumber Belajar

3. Media /Alat

- e. Kapur Tulis
 - f. Papan Tulis
 - g. Kertas Karton
 - h. Kertas Origami
4. Sumber Belajar
- b. Marsigit. 2006, Matematika SMP kelas VIII, Bogor, Yudhistira.

L. Penilaian

- 1. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
- 2. Bentuk Instrumen : Soal Uraian

Kotapinang , Selasa 07 April 2014

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Observer

Drs. Rajuddin Harahap

Nur sinta Ritonga

NIM. 10 330 0024

Lampiran III

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Pertemuan III

Sekolah : MTs.S. P. P. Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII (Delapan)

Semester : II (Dua)

Standar Kompetensi: 1. Memahami sifat-sifat prisma, limas, dan bagian-bagiannya,
Serta menentukan ukurannya.

Kompetensi dasar : 4.1. Mengidentifikasi sifat limas, unsur-unsur dan langkah-langkah menggambar limas.

Indikator : 1. Menjelaskan pengertian limas.
2. Menjelaskan unsure-unsur limas dan cara menggambar
limas

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

M. Tujuan Pembelajaran:

6. Siswa dapat menyebutkan defenisi limas.
7. Siswa dapat menentukan unsur-unsur limas dan cara menggambar limas.

N. Materi Ajar

3. Limas

O. Metode dan Model pembelajaran

5. Metode
 - i. Latihan
 - j. Diskusi

- k. Tanya Jawab
 - l. Penugasan
6. Model Pembelajaran
- c. *Teams Games Tournament*

P. Langkah-Langkah Pembelajaran

3. Pertemuan Ke Tiga

No	Kegiatan	Pendidikan karakter	Waktu	Metode
1.	Pendahuluan : k. Guru menginstruksikan peserta didik menyiapkan peralatan pembelajaran, menjaga kebersihan, dan berdoa. l. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa. m. Guru mengabsen peserta didik. n. Guru menyampaikan model pembelajaran yang digunakan yaitu kooperatif tipe <i>teams games tournament</i> . o. Apersepsi: Guru mengingatkan peserta didik mengenai bangun ruang kubus dan balok.	Religius Peduli lingkungan Rasa ingin tahu Disiplin Kreatif Komunikatif	5 Menit	Tanya jawab
2.	Kegiatan Inti: g. Eksplorasi 6) Menjelaskan definisi limas. 7) Menjelaskan unsure-unsur limas dan cara menggambar limas. h. Elaborasi 27) Guru menyuruh peserta didik	Komunikatif Komunikatif	25 Menit	Kooperatif

	<p>untuk membentuk kelompok menjadi lima kelompok.</p> <p>28) Guru memberikan tugas kelompok yang berkaitan dengan materi yang dipelajari.</p> <p>29) Guru berkeliling melihat hasil diskusi peserta didik dan membantu peserta didik yang mengalami kesulitan.</p> <p>30) Setelah waktu mengerjakannya selesai, maka lembar jawabannya dikumpulkan.</p> <p>31) Peserta didik kembali duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing.</p> <p>32) Guru memberitahukan, bahwa peserta didik akan melanjutkan permainan sebelumnya.</p> <p>33) Guru menyuruh siswa untuk membagikan satu lembar permainan, satu lembar jawaban, satu kotak kartu nomor, dan satu lembar skor permainan pada tiap meja.</p> <p>34) Guru menyuruh beberapa siswa untuk membuat satu meja tournament didepan kelas.</p> <p>35) Permainan dimulai yaitu, masing-masing kelompok mengirimkan satu dari kelompoknya untuk bersaing dengan kelompok lainnya, untuk permainan ini hanya ada tiga orang pemain yang berada di meja tournament, satu diantara tiga bertugas sebagai pembaca, penantang pertama bertugas sebagai menjawab</p>	<p>Mandiri</p> <p>Mandiri</p> <p>Toleransi</p> <p>Tertib</p> <p>Rasa Sosial</p> <p>Komunikatif</p> <p>Komunikatif</p>	<p>35 Menit</p>	<p>Diskusi Dan penugasan</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------	------------------------------

	<p>pertanyaan dari soal tersebut, dan penantang ke dua bertugas untuk mengoreksi jawaban dari penantang pertama.</p> <p>36) Untuk putaran berikutnya, semua bergerak satu posisi kekiri.</p> <p>37) Peneliti memantau semua aktivitas siswa selama pembelajaran dan <i>games</i> tersebut berlangsung yang dituangkan dalam lembar observasi.</p> <p>38) Apabila permainan berakhir maka peserta didik mencatat nomor yang telah mereka menangkan pada lembar skor permainan pada kolom untuk game II.</p> <p>39) Guru memberikan 5 soal tes tertulis berupa <i>essay test</i> untuk mengetahui sejauhmana pemahaman siswa belajar bangun ruang prisma kepada siswa tentang materi yang diajarkan yaitu limas.</p> <p>i. Konfirmasi</p> <p>5) Guru menjawab pertanyaan-pertanyaan peserta didik hasil diskusi.</p> <p>6) Guru memberikan masukan mengenai model pembelajaran yang mereka terapkan</p>	<p>Kerja Keras</p> <p>Kreatif</p> <p>Mandiri</p> <p>Rasa Ingin Tahu</p> <p>Mandiri</p> <p>Komunikatif</p>		
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		Komunikatif		
		Komunikatif	10 Menit	
3.	<p>Penutup:</p> <p>g. Guru menutup pelajaran dengan membantu siswa untuk menyimpulkan materi prisma dan limas.</p> <p>h. Guru menyampaikan materi berikutnya dan memberikan PR.</p> <p>i. Guru mengucapkan salam.</p>	<p>Demokratis</p> <p>Rasa ingin tahu</p> <p>religius</p>	5 Menit	

Q. Media dan Sumber Belajar

5. Media /Alat

- i. Kapur Tulis
- j. Papan Tulis

- k. Kertas Karton
- l. Kertas Origami
- 6. Sumber Belajar
 - c. Marsigit. 2006, Matematika SMP kelas VIII, Bogor, Yudhistira.

F. Penilaian

- 1. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
- 2. Bentuk Instrumen : Soal Uraian

Kotapinang , Sabtu 07 April 2014

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Observer

Drs. Rajuddin Harahap

Nur sinta Ritonga

NIM. 10 330 0024

Lampiran IV

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Pertemuan IV

Sekolah : MTs.S. P. P. Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII (Delapan)

Semester : II (Dua)

Standar Kompetensi: 1. Memahami sifat-sifat prisma, limas, dan bagian-bagiannya, Serta menentukan ukurannya.

Kompetensi dasar : 5.1. Menghitung luas permukaan dan volume dari limas.

Indikator : 1. Menjelaskan luas permukaan limas.
2. Menjelaskan volume dari limas.

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

R. Tujuan Pembelajaran:

8. Siswa dapat menyebutkan jaring-jaring limas dan luas permukaan limas.
9. Siswa dapat menyelesaikan volume dari limas.

S. Materi Ajar

4. Limas

T. Metode dan Model pembelajaran

7. Metode
 - m. Latihan
 - n. Diskusi
 - o. Tanya Jawab
 - p. Penugasan

8. Model Pembelajaran

d. *Teams Games Tournament*

U. Langkah-Langkah Pembelajaran

4. Pertemuan Ke Empat

No	Kegiatan	Pendidikan karakter	Waktu	Metode
1.	<p>Pendahuluan :</p> <p>p. Guru menginstruksikan peserta didik menyiapkan peralatan pembelajaran, menjaga kebersihan, dan berdoa.</p> <p>q. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa.</p> <p>r. Guru mengabsen peserta didik.</p> <p>s. Guru menyampaikan model pembelajaran yang digunakan yaitu kooperatif tipe <i>teams games tournament</i>.</p> <p>t. Apersepsi: Guru mengingatkan peserta didik mengenai bangun ruang kubus dan balok.</p>	<p>Religius</p> <p>Peduli lingkungan</p> <p>Rasa ingin tahu</p> <p>Disiplin</p> <p>Kreatif</p> <p>Komunikatif</p>	<p>5 Menit</p>	<p>Tanya jawab</p>
2.	<p>Kegiatan Inti:</p> <p>j. Eksplorasi</p> <p>8) Menjelaskan jaring-jaring dan luas dari limas.</p> <p>9) Menjelaskan volume dari limas.</p> <p>k. Elaborasi</p> <p>40) Guru menyuruh peserta didik untuk membentuk kelompok menjadi lima kelompok.</p>	<p>Komunikatif</p> <p>Komunikatif</p> <p>Mandiri</p>	<p>25 Menit</p>	<p>Kooperatif</p>

	<p>41) Guru memberikan tugas kelompok yang berkaitan dengan materi yang dipelajari.</p> <p>42) Guru berkeliling melihat hasil diskusi peserta didik dan membantu peserta didik yang mengalami kesulitan.</p> <p>43) Setelah waktu mengerjakannya selesai, maka lembar jawabannya dikumpulkan.</p> <p>44) Peserta didik kembali duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing.</p> <p>45) Guru memberitahukan, bahwa peserta didik akan melanjutkan permainan sebelumnya.</p> <p>46) Guru menyuruh siswa untuk membagikan satu lembar permainan, satu lembar jawaban, satu kotak kartu nomor, dan satu lembar skor permainan pada tiap meja.</p> <p>47) Guru menyuruh beberapa siswa untuk membuat satu meja tournament didepan kelas.</p> <p>48) Permainan dimulai yaitu, masing-masing kelompok mengirimkan satu dari kelompoknya untuk bersaing dengan kelompok lainnya, untuk permainan ini hanya ada tiga orang pemain yang berada di meja tournament, satu diantara tiga bertugas sebagai pembaca, penantang pertama bertugas sebagai menjawab pertanyaan dari soal tersebut, dan penantang ke dua bertugas untuk</p>	<p>Mandiri</p> <p>Toleransi</p> <p>Tertib</p> <p>Rasa Sosial</p> <p>Komunikatif</p> <p>Komunikatif</p>	<p>35 Menit</p>	<p>Diskusi</p> <p>Dan penugasan</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------	-------------------------------------

	<p>mengoreksi jawaban dari penantang pertama.</p> <p>49) Untuk putaran berikutnya, semua bergerak satu posisi kekiri.</p> <p>50) Peneliti memantau semua aktivitas siswa selama pembelajaran dan <i>games</i> tersebut berlangsung yang dituangkan dalam lembar observasi.</p> <p>51) Apabila permainan berakhir maka peserta didik mencatat nomor yang telah mereka menangkan pada lembar skor permainan pada kolom untuk game II.</p> <p>52) Guru memberikan 5 soal tes tertulis berupa <i>essay test</i> untuk mengetahui sejauhmana pemahaman siswa belajar bangun ruang prisma kepada siswa tentang materi yang diajarkan yaitu limas.</p> <p>1. Konfirmasi</p> <p>7) Guru menjawab pertanyaan-pertanyaan peserta didik hasil diskusi.</p> <p>8) Guru memberikan masukan mengenai model pembelajaran yang mereka terapkan</p>	<p>Kerja Keras</p> <p>Kreatif</p> <p>Mandiri</p> <p>Rasa Ingin Tahu</p> <p>Mandiri</p> <p>Komunikatif</p>		
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		Komunikatif	10 Menit	
3.	<p>Penutup:</p> <p>j. Guru menutup pelajaran dengan membantu siswa untuk menyimpulkan materi prisma dan limas.</p> <p>k. Guru menyampaikan materi berikutnya dan memberikan PR.</p> <p>l. Guru mengucapkan salam.</p>	<p>Demokratis</p> <p>Rasa ingin tahu</p> <p>religius</p>	5 Menit	

V. Media dan Sumber Belajar

7. Media /Alat

- m. Kapur Tulis
- n. Papan Tulis
- o. Kertas Karton
- p. Kertas Origami

8. Sumber Belajar

- d. Marsigit. 2006, Matematika SMP kelas VIII, Bogor, Yudhistira.

W. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
2. Bentuk Instrumen : Soal Uraian

Kotapinang , Senin 12 April 2014

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Observer

Drs. Rajuddin Harahap

Nur sinta Ritonga

NIM. 10 330 0024

Lampiran V

**PERSENTASE KETUNTASAN BELAJAR SISWA
TES KEMAMPUAN AWAL**

No	Nama Siswa	Skor Nomor Soal					Total	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Aisyatul Wardah	10	10	15	10	15	60	Tidak Tuntas
2	Ali Mustawa Ritonga	10	15	15	20	20	80	Tuntas
3	Apriliana Sari Siregar	10	10	10	20	20	70	Tuntas
4	Atikah	10	10	10	10	15	55	Tidak Tuntas

5	Azrul Karim Nasution	10 15 10 10 15	60	Tidak Tuntas
6	Hotmaidah	10 10 15 10 10	55	Tidak Tuntas
7	Ipen Duman Dongoran	10 15 10 20 20	75	Tuntas
8	Khoirul Anwar	15 15 15 15 15	75	Tuntas
9	Lanni Saroha Harahap	10 10 10 10 10	50	Tidak Tuntas
10	Makmur Saputra Harahap	10 15 10 10 10	55	Tidak Tuntas
11	Mastika Rambe	10 15 15 20 20	80	Tuntas
12	Muhammad Haris Ali	10 15 15 15 10	65	Tidak Tuntas
13	Muhammad Syukur Siregar	10 10 10 10 10	50	Tidak Tuntas
14	Nur Asmijar Hasibuan	10 15 15 20 20	80	Tuntas
15	Nur Ummi Nasution	10 10 15 15 15	65	Tidak tuntas
16	Nurillah Hasibuan	10 10 10 10 15	55	Tidak Tuntas
17	Purnama Harahap	10 15 15 25 20	85	Tuntas
18	Rahmilawana Hasibuan	10 10 5 10 15	50	Tidak Tuntas
19	Riko Siregar	10 15 15 20 20	80	Tuntas
20	Riswaldi Nasution	10 10 15 15 10	60	Tidak Tuntas
21	Riski Amali Iqbal Siregar	10 15 10 15 15	65	Tidak Tuntas
22	Rupidah	10 15 10 10 15	60	Tidak Tuntas
23	Saiman Padli Ritonga	10 15 15 10 15	65	Tidak tuntas
	Jumlah Nilai Seluruh Siswa		1495	
	Rata-Rata		65	
	Persentase Ketuntasan Belajar Siswa (%)		34,78	

Lampiran VI

PERSENTASE KETUNTASAN BELAJAR SISWA TES PEMAHAMAN BELAJAR SIKLUS I PERTEMUAN-1

No	Nama Siswa	Skor Nomor Soal					Total	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Aisyatul Wardah	10	15	15	10	15	65	Tidak Tuntas
2	Ali Mustawa Ritonga	10	15	15	20	20	80	Tuntas
3	Apriliana Sari Siregar	10	10	10	20	20	70	Tuntas
4	Atikah	10	10	10	15	15	60	Tidak Tuntas
5	Azrul Karim Nasution	10	15	15	10	15	65	Tidak Tuntas
6	Hotmaidah	10	10	15	15	10	60	Tidak Tuntas
7	Ipen Duman Dongoran	10	15	10	20	20	75	Tuntas
8	Khoirul Anwar	15	15	15	15	15	75	Tuntas
9	Lanni Saroha Harahap	10	10	10	15	10	55	Tidak Tuntas
10	Makmur Saputra Harahap	10	15	10	10	10	55	Tidak Tuntas
11	Mastika Rambe	10	15	15	20	20	80	Tuntas
12	Muhammad Haris Ali	10	15	15	15	15	70	Tuntas

13	Muhammad Syukur Siregar	10 10 10 10 10	50	Tidak Tuntas
14	Nur Asmijar Hasibuan	10 15 15 20 20	80	Tuntas
15	Nur Ummi Nasution	10 10 15 20 15	70	Tuntas
16	Nurillah Hasibuan	10 10 15 10 15	60	Tidak Tuntas
17	Purnama Harahap	10 15 15 25 20	85	Tuntas
18	Rahmilawana Hasibuan	10 10 5 20 15	60	Tidak Tuntas
19	Riko Siregar	10 15 15 20 20	80	Tuntas
20	Riswaldi Nasution	10 10 15 15 10	60	Tidak Tuntas
21	Riski Amali Iqbal Siregar	10 15 15 15 15	70	Tuntas
22	Rupidah	10 15 10 10 15	60	Tidak Tuntas
23	Saiman Padli Ritonga	10 15 10 15 15	65	Tidak tuntas
	Jumlah Nilai Seluruh Siswa		1550	
	Rata-Rata		67,39	
	Persentase Ketuntasan Pemahaman Belajar Siswa (%)		47,82	

Lampiran VII

PERSENTASE KETUNTASAN BELAJAR SISWA TES PEMAHAMAN BELAJAR SIKLUS I PERTEMUAN-2

No	Nama Siswa	Skor Nomor Soal					Total	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Aisyatul Wardah	10	15	15	20	15	75	Tuntas
2	Ali Mustawa Ritonga	10	15	15	20	20	80	Tuntas
3	Apriliana Sari Siregar	10	10	10	25	20	75	Tuntas
4	Atikah	10	10	15	15	15	65	Tidak Tuntas
5	Azrul Karim Nasution	10	15	15	15	15	70	Tuntas
6	Hotmaidah	10	10	15	15	15	65	Tidak Tuntas
7	Ipen Duman Dongoran	10	15	10	20	20	75	Tuntas
8	Khoirul Anwar	15	15	15	15	15	75	Tuntas
9	Lanni Saroha Harahap	10	10	10	15	15	60	Tidak Tuntas
10	Makmur Saputra Harahap	10	15	10	10	15	60	Tidak Tuntas
11	Mastika Rambe	10	15	15	20	20	80	Tuntas
12	Muhammad Haris Ali	10	15	15	15	15	70	Tuntas
13	Muhammad Syukur Siregar	10	10	10	15	20	65	Tidak Tuntas
14	Nur Asmijar Hasibuan	10	15	15	20	20	80	Tuntas
15	Nur Ummi Nasution	10	10	15	20	15	70	Tuntas
16	Nurillah Hasibuan	10	10	15	15	15	65	Tidak Tuntas
17	Purnama Harahap	10	15	15	25	20	85	Tuntas
18	Rahmilawana Hasibuan	10	10	15	20	15	70	Tuntas
19	Riko Siregar	10	15	15	20	20	80	Tuntas
20	Riswaldi Nasution	10	15	15	15	10	65	Tidak Tuntas
21	Riski Amali Iqbal Siregar	10	15	15	15	15	70	Tuntas

22	Rupidah	10 15 10 10 15	60	Tidak Tuntas
23	Saiman Padli Ritonga	10 15 15 15 15	70	Tuntas
Jumlah Nilai Seluruh Siswa			1630	
Rata-Rata			70,86	
Persentase Ketuntasan Pemahaman Belajar Siswa (%)			65,21	

Lampiran VIII

PERSENTASE KETUNTASAN BELAJAR SISWA TES PEMAHAMAN BELAJAR SIKLUS II PERTEMUAN-1

No	Nama Siswa	Skor Nomor Soal					Total	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Aisyatul Wardah	10	15	15	20	20	80	Tuntas
2	Ali Mustawa Ritonga	10	15	15	20	25	85	Tuntas
3	Apriliana Sari Siregar	10	10	10	25	25	80	Tuntas
4	Atikah	10	10	15	15	20	70	Tuntas
5	Azrul Karim Nasution	10	15	15	20	20	80	Tuntas
6	Hotmaidah	10	10	15	20	20	75	Tuntas
7	Ipen Duman Dongoran	10	15	10	20	25	80	Tuntas

8	Khoirul Anwar	15 15 15 15 20	80	Tuntas
9	Lanni Saroha Harahap	10 10 15 15 15	65	Tidak Tuntas
10	Makmur Saputra Harahap	10 15 10 15 25	75	Tuntas
11	Mastika Rambe	10 15 15 25 20	85	Tuntas
12	Muhammad Haris Ali	10 15 15 15 15	70	Tuntas
13	Muhammad Syukur Siregar	10 10 15 10 20	65	Tidak Tuntas
14	Nur Asmijar Hasibuan	10 15 15 20 25	85	Tuntas
15	Nur Ummi Nasution	10 10 15 20 15	70	Tuntas
16	Nurillah Hasibuan	10 10 15 15 15	65	Tidak Tuntas
17	Purnama Harahap	10 15 15 25 20	85	Tuntas
18	Rahmilawana Hasibuan	10 10 15 20 15	70	Tuntas
19	Riko Siregar	10 15 15 20 25	85	Tuntas
20	Riswaldi Nasution	10 15 15 15 10	65	Tidak Tuntas
21	Riski Amali Iqbal Siregar	10 15 15 15 20	75	Tuntas
22	Rupidah	10 15 10 15 15	65	Tidak Tuntas
23	Saiman Padli Ritonga	10 15 15 20 15	75	Tuntas
	Jumlah Nilai Seluruh Siswa		1730	
	Rata-Rata		75,21	
	Persentase Ketuntasan Pemahaman Belajar Siswa (%)		78,26	

Lampiran IX

PERSENTASE KETUNTASAN BELAJAR SISWA TES PEMAHAMAN BELAJAR SIKLUS II PERTEMUAN-2

No	Nama Siswa	Skor Nomor Soal					Total	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Aisyatul Wardah	10	15	15	25	20	85	Tuntas
2	Ali Mustawa Ritonga	10	15	15	20	25	85	Tuntas
3	Apriliana Sari Siregar	10	10	10	25	20	75	Tuntas
4	Atikah	10	10	15	20	25	80	Tuntas
5	Azrul Karim Nasution	10	15	15	20	25	85	Tuntas
6	Hotmaidah	10	15	15	20	15	80	Tuntas
7	Ipen Duman Dongoran	10	15	15	20	25	85	Tuntas
8	Khoirul Anwar	15	15	15	20	20	85	Tuntas
9	Lanni Saroha Harahap	10	10	15	15	15	65	Tidak Tuntas
10	Makmur Saputra Harahap	10	15	15	20	25	85	Tuntas
11	Mastika Rambe	10	15	15	25	20	85	Tuntas
12	Muhammad Haris Ali	10	15	15	25	15	80	Tuntas
13	Muhammad Syukur Siregar	10	10	15	10	20	65	Tidak Tuntas
14	Nur Asmijar Hasibuan	10	15	15	20	25	85	Tuntas
15	Nur Ummi Nasution	10	10	15	25	25	85	Tuntas
16	Nurillah Hasibuan	10	10	15	15	25	75	Tuntas

17	Purnama Harahap	10 15 15 25 25	90	Tuntas
18	Rahmilawana Hasibuan	10 15 15 20 20	80	Tuntas
19	Riko Siregar	10 15 15 25 25	90	Tuntas
20	Riswaldi Nasution	10 15 15 15 10	65	Tidak Tuntas
21	Riski Amali Iqbal Siregar	10 15 15 20 25	85	Tuntas
22	Rupidah	10 15 10 15 15	65	Tidak Tuntas
23	Saiman Padli Ritonga	10 15 15 20 25	85	Tuntas
	Jumlah Nilai Seluruh Siswa		1845	
	Rata-Rata		80,21	
	Persentase Ketuntasan Pemahaman Belajar Siswa (%)		82,60	

Lampiran X

**LEMBAR OBSERVASI KREATIVITAS BELAJAR SISWA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT*
(TGT) PADA MATERI BANGUN RUANG
(PRISMA DAN LIMAS)**

1. Siswa aktif dalam permainan *tournament* akademik.
2. Siswa dapat menyebutkan unsur-unsur dari bangun ruang prisma.
3. Siswa dapat menjawab pertanyaan dari permainan *tournament* akademik.
4. Siswa berani mengajukan jawabannya sendiri sehingga suasana permainan tersebut menjadi aktif.
5. Adanya kreativitas siswa di dalam menyelesaikan soal-soal yang berkenaan dengan bangun ruang prisma.
6. Siswa menemukan dengan sendiri bentuk lain dari bangun ruang prisma.

SIKLUS

1

PERTEMUAN

1

No	Nama Siswa	Kreativitas Belajar dengan TGT					
		1	2	3	4	5	6
1	Aisyatul Wardah			-		-	-
2	Ali Mustawa Ritonga	-				-	
3	Apriliana Sari Siregar			-			-
4	Atikah	-			-	-	
5	Azrul Karim Nasution		-			-	-

6	Hotmaidah			-	-	-	
7	Ipen Duman Dongoran					-	-
8	Khoirul Anwar	-					-
9	Lanni Saroha Harahap		-		-	-	-
10	Makmur Saputra Harahap	-		-		-	-
11	Mastika Rambe		-				-
12	Muhammad Haris Ali				-	-	
13	Muhammad Syukur Siregar		-	-		-	-
14	Nur Asmijar Hasibuan	-			-		
15	Nur Ummi Nasution			-			-
16	Nurillah Hasibuan		-	-			-
17	Purnama Harahap						
18	Rahmilawana Hasibuan	-			-		-
19	Riko Siregar					-	
20	Riswaldi Nasution	-			-	-	
21	Riski Amali Iqbal Siregar			-			-
22	Rupidah		-		-		-
23	Saiman Padli Ritonga	-		-			
Jumlah Kreativitas Siswa		15	17	14	15	11	8

Rata-Rata Kreativitas Siswa	0,65	0,73	0,60	0,65	0,47	0,34
Persentase Kreativitas Siswa (%)	65 %	73 %	60 %	65 %	47 %	34 %

Kotapinang, 05 April 2014

Mengetahui

Guru Bidang Studi Matematika

Observer

Sinar Hasibuan, S. Pd.

Nur Sinta Ritonga

10 330 0024

Lampiran XI

**LEMBAR OBSERVASI KREATIVITAS BELAJAR SISWA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT*
(TGT) PADA MATERI**

BANGUN RUANG PRISMA

7. Siswa aktif dalam permainan *tournament* akademik.
8. Siswa dapat menyebutkan unsur-unsur dari bangun ruang prisma.
9. Siswa dapat menjawab pertanyaan dari permainan *tournament* akademik.
10. Siswa berani mengajukan jawabannya sendiri sehingga suasana permainan tersebut menjadi aktif.
11. Adanya kreativitas siswa di dalam menyelesaikan soal-soal yang berkenaan dengan bangun ruang prisma.
12. Siswa menemukan dengan sendiri bentuk lain dari bangun ruang prisma.

SIKLUS

I

PERTEMUAN

2

No	Nama Siswa	Kreativitas Belajar dengan TGT					
		1	2	3	4	5	6
1	Aisyatul Wardah					-	-
2	Ali Mustawa Ritonga	-				-	
3	Apriliana Sari Siregar			-			-
4	Atikah	-			-		
5	Azrul Karim Nasution		-			-	-
6	Hotmaidah			-	-		

7	Ipen Duman Dongoran					-	-
8	Khoirul Anwar	-					-
9	Lanni Saroha Harahap		-		-	-	
10	Makmur Saputra Harahap	-		-		-	-
11	Mastika Rambe		-				-
12	Muhammad Haris Ali				-	-	
13	Muhammad Syukur Siregar		-	-		-	-
14	Nur Asmijar Hasibuan	-			-		
15	Nur Ummi Nasution			-			-
16	Nurillah Hasibuan		-	-			
17	Purnama Harahap						
18	Rahmilawana Hasibuan	-			-		-
19	Riko Siregar					-	
20	Riswaldi Nasution				-	-	
21	Riski Amali Iqbal Siregar			-			-
22	Rupidah		-		-		
23	Saiman Padli Ritonga	-		-			
Jumlah Kreativitas Siswa		16	17	15	15	13	12
Rata-Rata Kreativitas Siswa		0,69	0,73	0,65	0,65	0,56	0,52

Persentase Kreativitas Siswa (%)	69 %	73 %	65 %	65 %	56 %	52 %
----------------------------------	------	------	------	------	------	------

Kotapinang, April 2014

Mengetahui

Guru Bidang Studi Matematika

Observer

Sinar Hasibuan, S. Pd.

Nur Sinta Ritonga

10 330 0024

Lampiran XII

**LEMBAR OBSERVASI KREATIVITAS BELAJAR SISWA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT*
(TGT) PADA MATERI
BANGUN RUANG LIMAS**

13. Siswa aktif dalam permainan *tournament* akademik.
14. Siswa dapat menyebutkan unsur-unsur dari bangun ruang limas.
15. Siswa dapat menjawab pertanyaan dari permainan *tournament* akademik.
16. Siswa berani mengajukan jawabannya sendiri sehingga suasana permainan tersebut menjadi aktif.
17. Adanya kreativitas siswa di dalam menyelesaikan soal-

soal yang berkenaan dengan bangun ruang limas.

18. Siswa menemukan dengan sendiri bentuk lain dari bangun ruang limas

SIKLUS

II

PERTEMUAN

1

No	Nama Siswa	Kreativitas Belajar dengan TGT					
		1	2	3	4	5	6
1	Aisyatul Wardah					-	
2	Ali Mustawa Ritonga						
3	Apriliana Sari Siregar			-			-
4	Atikah	-			-		
5	Azrul Karim Nasution					-	
6	Hotmaidah			-			

7	Ipen Duman Dongoran					-	-
8	Khoirul Anwar						
9	Lanni Saroha Harahap				-		
10	Makmur Saputra Harahap	-		-		-	-
11	Mastika Rambe		-				-
12	Muhammad Haris Ali						
13	Muhammad Syukur Siregar		-	-		-	-
14	Nur Asmijar Hasibuan	-			-		
15	Nur Ummi Nasution			-			
16	Nurillah Hasibuan		-				
17	Purnama Harahap						
5	Rahmilawana Hasibuan	-					-
19	Riko Siregar					-	
20	Riswaldi Nasution						
21	Riski Amali Iqbal Siregar			-			
22	Rupidah				-		
23	Saiman Padli Ritonga	-					
Jumlah Kreativitas Siswa		18	20	17	19	17	17
Rata-Rata Kreativitas Siswa		0,78	0,86	0,73	0,82	0,73	0,73

Persentase Kreativitas Siswa (%)	78 %	86 %	73 %	82 %	73 %	73 %
----------------------------------	------	------	------	------	------	------

Kotapinang, 06 April 2014

Mengetahui

Guru Bidang Studi Matematika

Observer

Sinar Hasibuan, S. Pd.

Nur Sinta Ritonga

10 330 0024

Lampiran XIII

**LEMBAR OBSERVASI KREATIFITAS BELAJAR SISWA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT*
(TGT) PADA MATERI BANGUN RUANG
(PRISMA DAN LIMAS)**

19. Siswa aktif dalam permainan *tournament* akademik.
20. Siswa dapat menyebutkan unsur-unsur dari bangun ruang prisma dan limas.
21. Siswa dapat menjawab pertanyaan dari permainan *tournament* akademik.
22. Siswa berani mengajukan jawabannya sendiri sehingga suasana permainan tersebut menjadi aktif.
23. Adanya kreativitas siswa di dalam menyelesaikan soal-soal yang berkenaan dengan bangun ruang prisma dan

limas.

24. Siswa menemukan dengan sendiri bentuk lain dari bangun ruang prisma dan limas.

SIKLUS

II

PERTEMUAN

1

No	Nama Siswa	Kreatifitas Belajar dengan TGT					
		1	2	3	4	5	6
1	Aisyatul Wardah					-	
2	Ali Mustawa Ritonga						
3	Apriliana Sari Siregar			-			-
4	Atikah	-					
5	Azrul Karim Nasution					-	
6	Hotmaidah						

7	Ipen Duman Dongoran						-
8	Khoirul Anwar						
9	Lanni Saroha Harahap				-		
10	Makmur Saputra Harahap	-		-		-	-
11	Mastika Rambe		-				
12	Muhammad Haris Ali						
13	Muhammad Syukur Siregar		-	-			-
14	Nur Asmijar Hasibuan	-			-		
15	Nur Ummi Nasution						
16	Nurillah Hasibuan		-				
17	Purnama Harahap						
5	Rahmilawana Hasibuan						-
19	Riko Siregar					-	
20	Riswaldi Nasution						
21	Riski Amali Iqbal Siregar			-			
22	Rupidah				-		
23	Saiman Padli Ritonga	-					
Jumlah Kreativitas Siswa		19	20	19	20	18	18
Rata-Rata Kreativitas Siswa		0,82	0,86	0,82	0,86	0,78	0,78

Persentase Kreativitas Siswa (%)	82 %	86 %	82 %	86 %	78 %	78 %
----------------------------------	------	------	------	------	------	------

Kotapinang, April 2014

Mengetahui

Guru Bidang Studi Matematika

Nur Sinar Siregar, S. Pd.

Observer

Nur Sinta Ritonga

10 330 0024

Lampiran XIV

DOKUMENTASI PEMBELAJARAN DI KELAS VIII-A

MTs.S. P. P. Dar Al-Ma'Arif Basilam Baru



Proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan alat peraga

Prisma yang terbuat dari kertas karton



Proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan alat peraga limas yang terbuat dari kertas karton



Proses pembelajaran pembuatan jaring-jaring prisma dan limas



Pengarahan kepada siswa-siswi sekilas tata cara permainan tournament akademik



Proses pembelajaran permainan tournament akademik

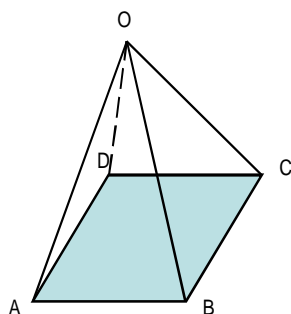


**Proses pembelajaran permainan tournament
akademik dengan bimbingan peneliti**

SOAL TES PEMAHAMAN KONSEP SISWA

SIKLUS-II PERTEMUAN-1

1. Coba jelaskan defenisi dari limas?
2. Coba sebutkan langkah-langkah menggambar limas?
3. Coba sebutkan unsure-unsur limas di bawah ini?

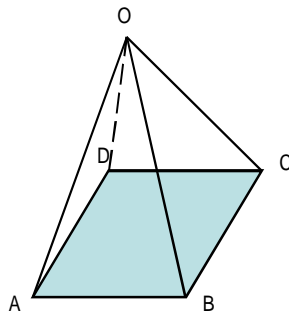


4. Sebuah limas $O. ABCD$ yang terbuat dari karton diiris sepanjang rusuk-rusuk OA , OB , OC , OD . Buatlah jaring-jaring dari limas $O. ABCD$?
5. Sebutkan luas permukaan prisma yang alasnya berbentuk persegi panjang dengan panjang a , lebar b dan tinggi segitiga pada bidang tegaknya t .

SOAL TES PEMAHAMAN KONSEP SISWA

SIKLUS-II PERTEMUAN-2

6. Coba jelaskan apa yang anda ketahui dari limas?
7. Coba sebutkan unsure-unsur limas di bawah ini?



8. Coba paparkan langkah-langkah menggambar limas?
9. Sebutkan luas permukaan prisma yang alasnya berbentuk persegi panjang dengan panjang a , lebar b dan tinggi segitiga pada bidang tegaknya t .
10. Sebuah limas $O. ABCD$ yang terbuat dari karton diiris sepanjang rusuk-rusuk OA, OB, OC, OD . Buatlah jaring-jaring dari limas $O. ABCD$?

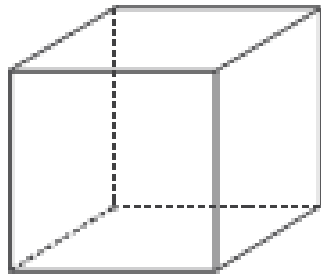
TES KEMAMPUAN AWALPEMAHAMAN KONSEP



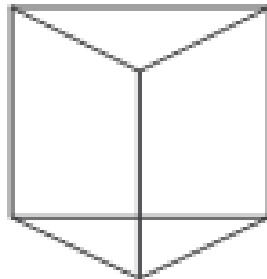
Adik-Adik yang Mempunyai Semangat Tinggi Untuk Belajar!!!

Jawablah Pertanyaan di Bawah Ini dengan Benar!!!!!!!

1. Gambar apakah di bawah ini?



(a)



(b)

Jawab:

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

2. Apakah saudara mengenal bangun ruang?, jika ia, apa yang saudara ketahui mengenai bangun ruang, coba saudara jelaskan?

Jawab:

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

3. Berapakah bagian dari bangun ruang yang saudara ketahui, coba sebutkan?

Jawab:

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

4. Apakah saudara mengenal prisma? jika ia, coba saudara jelaskan apa itu prisma ?

Jawab:

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

5. Apakah saudara mengenal limas? jika ia, coba saudara jelaskan apa itu limas?

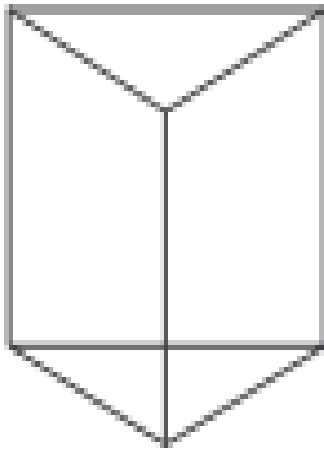
Jawab:

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

TES PEMAHAMAN KONSEP SIKLUS-I PERTEMUAN-1

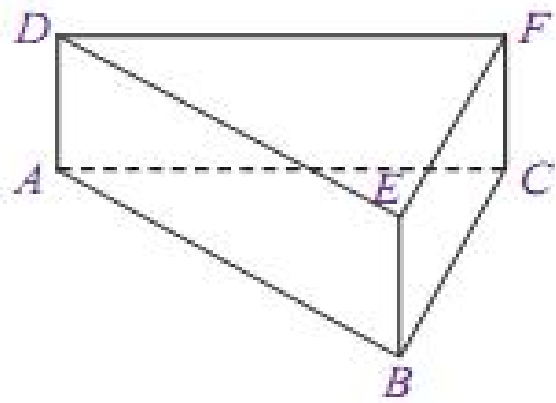
1. Jelaskan defenisi dari prisma?
2. Coba sebutkan langkah-langkah menggambar sebuah prisma?
3. Berdasarkan rusuk tegaknya, prisma dibedakan menjadi dua, coba jelaskan?
4. Perhatikan gambar prisma

Sebutkanlah olehmu;



(b)

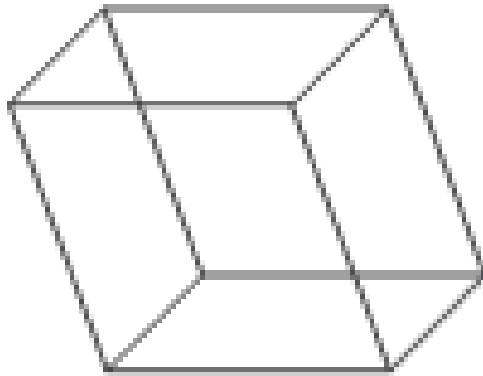
- a. Bidang alas
 - b. Bidang atas
 - c. Bidang sisi tegak
 - d. Rusuk tegak
 - e. Diagonal bidang
 - f. Nama prisma
5. Sebutkan sifat-sifat prisma ABC.DEF di bawah ini?



SOAL TES PEMAHAMAN KONSEP

SIKLUS-I PERTEMUAN-2

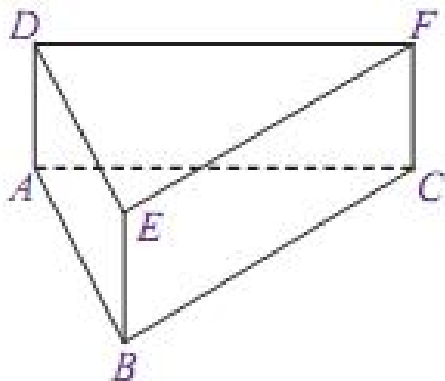
6. Coba sebutkan gambar dan bentuk dari gambar di bawah ini?



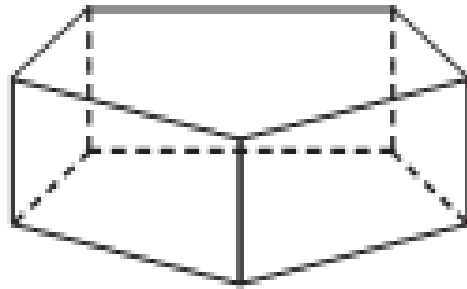
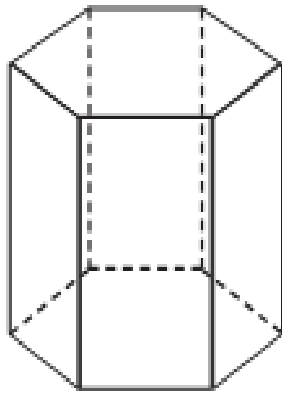
(c)

7. Lukislah prisma tegak segi empat beserta jaring-jaringnya?

8. Gambarlah jaring-jaring suatu prisma segitiga berikut



9. Buatlah jaring-jaring dari prisma segi enam dan prisma segi lima di bawah ini?



10. Sebuah prisma segitiga tegak alasnya berbentuk segitiga siku-siku, dengan panjang rusuk alasnya 4 cm, 3 cm, 5 cm dengan tinggi prisma 10 cm.

Hitunglah:

- a. Volume prisma
- b. Luas permukaan prisma

JAWABAN TES PEMAHAMAN KONSEP SIKLUS I PERTEMUAN-1

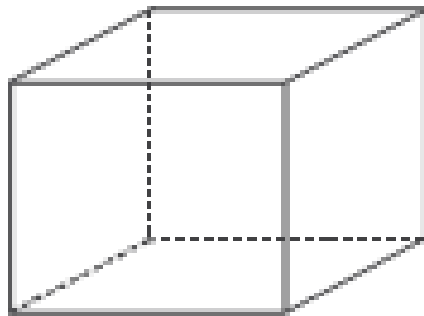
1. Prisma adalah bangun ruang yang dibatasi oleh dua bidang sejajar yang saling kongruen dan beberapa bidang lain yang memotong kedua bidang tersebut menurut garis-garis sejajar.
2.
 - a. Menggambar alas dari sebuah prisma.
 - b. Menggambar rusuk-rusuk dari sebuah prisma.
 - c. Menggambar bidang atas/bidang atap sebuah prisma serta menghubungkan titik-titiknya.
3. Prisma tegak dan Prisma miring
 - a. *Prisma tegak* adalah prisma yang rusuk-rusuk tegaknya tegak lurus pada bidang atas dan bidang alas.
 - b. *Prisma miring* adalah prisma yang rusuk-rusuk tegaknya tidak tegak lurus pada bidang atas dan bidang alas.
4. Prisma segitiga tegak
 - a. Bidang alas prisma ABC.DEF adalah bidang ABC.
 - b. Bidang atas prisma ABC.DEF adalah bidang DEF.
 - c. Bidang sisi tegak prisma ABC.DEF adalah bidang ABED, bidang BCFE, dan bidang CFDA.
 - d. Rusuk-rusuk tegak prisma ABC.DEF adalah AD, BE, dan CF.
 - e. Diagonal-diagonal bidang prisma ABC.DEF antara lain AE, BD, BF, CE, CD, dan AF.
 - f. Diagonal-diagonal bidang prisma ABC.DEF antara lain AE, BD, BF, CE, CD, dan AF.

5. Prisma ABC.DEF di samping Secara umum memiliki sifat-sifat sebagai berikut:
- Prisma memiliki bentuk alas dan atap yang kongruen.*
 - Setiap sisi bagian samping prisma berbentuk persegi panjang.*
 - Prisma memiliki rusuk tegak atau rusuk miring.*
 - Setiap diagonal bidang pada sisi yang sama memiliki ukuran yang sama.*

JAWABAN TES PEMAHAMAN KONSEP

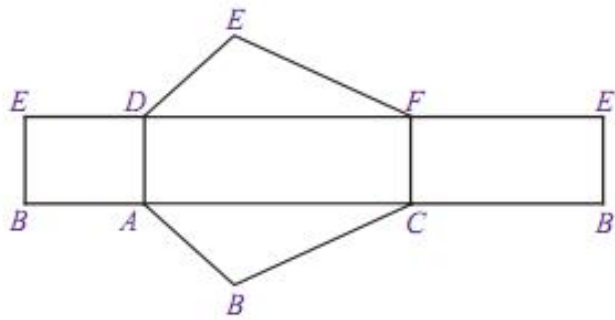
SIKLUS I PERTEMUAN-2

1. Prisma miring segi empat miring.
2. Prisma segi empat tegak.

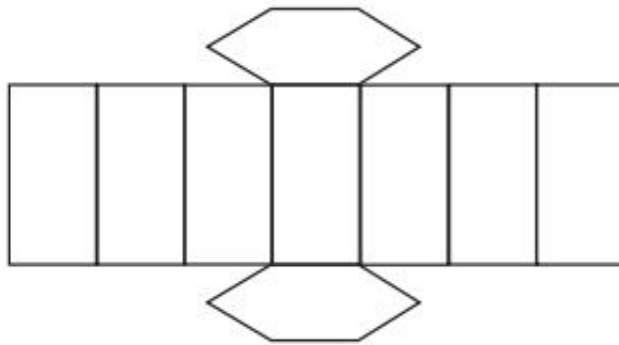


(a)

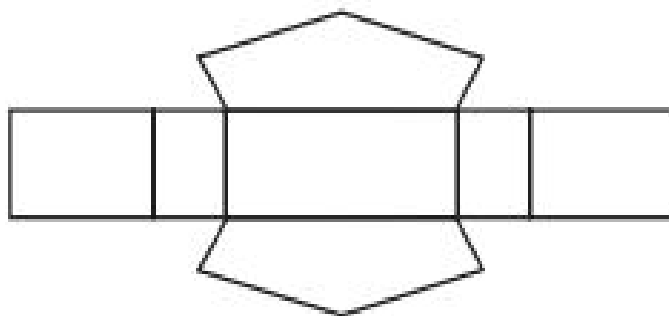
3. Jarring-jaring prisma segitiga



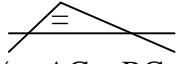
4. a. Jarring-jaring prisma segi enam



b. jarring-jaring prisma segi lima



5. penyelesaiannya:

a. luas alas segitiga  ABC

$$\begin{aligned} &= \frac{1}{2} \times AC \times BC \\ &= \frac{1}{2} \times 3 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \\ &= \frac{1}{2} \times 12 \\ &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas selubung prisma} &= (4 \times 10) + (5 \times 10) + (3 \times 10) \\ &= 120 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Volume prisma segitiga} &= \text{luas alas} \times \text{tinggi} \\ &= 6 \times 10 \text{ cm} \\ &= 60 \text{ cm} \end{aligned}$$

b. Luas permukaan prisma = luas alas + luas atap + luas selubung

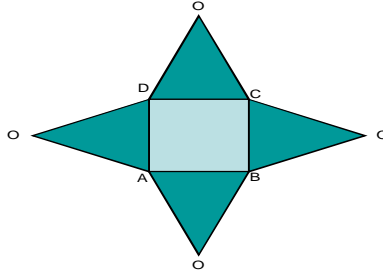
$$= 6 + 6 + 12 = 132.$$

JAWABAN TES PEMAHAMAN KONSEP

SIKLUS II PERTEMUAN-1

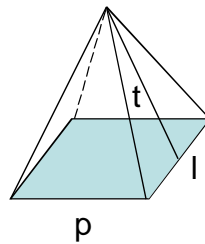
1. Limas adalah sebuah bangun ruang yang dibatasi oleh sebuah daerah segi banyak dan daerah segitiga.
2. a. Menggambar daerah segi empat sebagai alas limas.
b. Menggambar titik puncak limas segi empat tersebut.
c. Melengkapi gambar tersebut dengan rusuk-rusuk tegak limas.
3. a. Daerah segi banyak dinamakan bidang alas.
b. Daerah-daerah segitiga, dinamakan bidang-bidang sisi tegak.
c. Titik sudut dinamakan sebagai titik puncak.
d. Rusuk-rusuk yang melalui puncak limas, dinamakan sebagai rusuk tegak.
e. Jarak dari puncak limas kebidang alas dinamakan rusuk tegak.

4. jarring-jaring limas



5. Penyelesaiannya:

Jawab :



Diketahui : $p = a$, $l = b$ dan tlimas = t

Luas permukaan limas

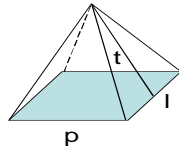
$$\begin{aligned} &= \text{Luas alas} + \text{Jumlah luas segitiga pada sisi tegak} \\ &= p \times l + \frac{1}{2}(p \times t) + \frac{1}{2}(p \times t) + \frac{1}{2}(l \times t) + \frac{1}{2}(l \times t) \\ &= p \times l + 2 \left(\frac{1}{2}(p \times t) \right) + 2 \left(\frac{1}{2}(l \times t) \right) \\ &= a \times b + 2 \left(\frac{1}{2}(a \times t) \right) + 2 \left(\frac{1}{2}(b \times t) \right) \\ &= a \times b + a \times t + b \times t \end{aligned}$$

JAWABAN TES PEMAHAMAN KONSEP

SIKLUS II PERTEMUAN-1

3. Limas adalah sebuah bangun ruang yang dibatasi oleh sebuah daerah segi banyak dan daerah segitiga.
4.
 - a. Daerah segi banyak dinamakan bidang alas.
 - b. Daerah-daerah segitiga, dinamakan bidang-bidang sisi tegak.
 - c. Titik sudut dinamakan sebagai titik puncak.
 - d. Rusuk-rusuk yang melalui puncak limas, dinamakan sebagai rusuk tegak.
 - e. Jarak dari puncak limas kebidang alas dinamakan rusuk tegak.
5.
 - a. Menggambar daerah segi empat sebagai alas limas.
 - b. Menggambar titik puncak limas segi empat tersebut.
 - c. Melengkapi gambar tersebut dengan rusuk-rusuk tegak limas.
4. Penyelesaiannya:

Jawab :



Diketahui : $p = a$, $l = b$ dan tlimas = t

Luas permukaan limas

= Luas alas + Jumlah luas segitiga pada sisi tegak

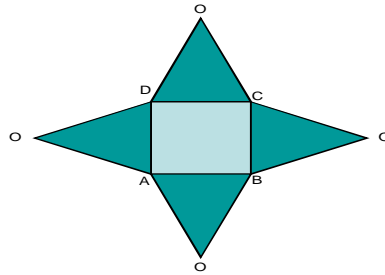
$$= p \times l + \frac{1}{2}(p \times t) + \frac{1}{2}(p \times t) + \frac{1}{2}(l \times t) + \frac{1}{2}(l \times t)$$

$$= p \times l + 2(\frac{1}{2}(p \times t)) + 2(\frac{1}{2}(l \times t))$$

$$= a \times b + 2(\frac{1}{2}(a \times t)) + 2(\frac{1}{2}(b \times t))$$

$$= a \times b + a \times t + b \times t$$

5. jarring-jaring limas



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS PRIBADI

1. Nama : NUR SINTA RITONGA
2. Nim : 10. 330 0024
3. Tempat/Tgl Lahir : Payamambang /12 Maret 1992

4. Alamat : KotaPinang

B. PENDIDIKAN

1. SD Negeri 118274 Pulung Rejo Tamat Tahun 2004.
2. Madrasah Tsanawiyah Swasta Alliful Ikhwan Kecamatan Sialang Kitang Kabupaten Labuhan Batu Selatan Tamat Tahun 2007.
3. Madrasah Aliyah Swasta P.P. Dar Al-Ma'arif Basilam BaruKotapinang Tamat Tahun 2010.
4. IAIN Padangsidimpuan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Tadris Matematika, Tamat Tahun 2014.

C. ORANG TUA

1. Ayah : Alm. SYURIF RITONGA
2. Ibu : ASMAH HASIBUAN
3. Pekerjaan : Ayah : -, Ibu : Tani
4. Alamat : Payamambang, Kecamatan Sialang Kitang Kabupaten Labuhan Batu Selatan.