

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
MELALUI MODEL CONGRUENCE EVALUATION
PADA SISWA SMP YAYASAN PENDIDIKAN
TARBIYAH ISLAMİYAH TP. 2017/2018**

SKRIPSI

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

Oleh :

RAPIKA FITRI
NPM.1202030016



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

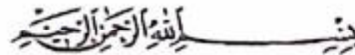


**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

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

BERITA ACARA

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



Panitia Ujian Sarjana Strata-I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Kamis, 05 April 2018 pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa :

Nama : Rapika Fitri
NPM : 1202030016
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Congruence Evaluation Pada Siswa SMP Yayasan Pendidikan Tarbiyah Islamiyah T.P 2017/2018

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

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

Ketua,


Dr. Elhriant Nasution, S.Pd., M.Pd.

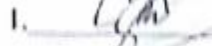
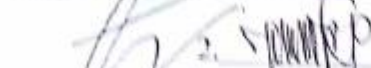
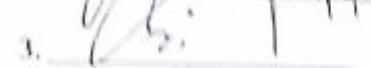


Sekretaris,


Dra. Hj. Syamsuarnita, M.Pd.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Zainal Azis, MM., M.Si.
2. Tua Halomoa Harahap, M.Pd.
3. Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd.

1. 
2. 
3. 



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

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

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini yang diajukan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Lengkap : Rapika Fitri

N.P.M : 1202030016

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Upaya meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Congruence Evaluation Pada Siswa SMP Yayasan Pendidikan Tarbiyah Islamiyah T.P 2017/2018

sudah layak disidangkan.

Medan, Maret 2018

Disetujui oleh:
Pembimbing


Surya Wisada Dachi, S.Pd, M.Pd

Diketahui oleh:


Dekan

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

Ketua Program Studi


Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

SURAT PERNYATAAN

Bismillahirrahmanirrahim

Yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Nama lengkap	: RAPIKA FITRI
Tempat/ Tgl. Lahir	: Kota Datar, 30 Maret 1993
Agama	: Islam
Status Perkawinan	: Kawin/Belum Kawin/Duda/Janda*)
No. Pokok Mahasiswa	: 1202030016
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Alamat Rumah	: Hampan Perak Telp/Hp: 0813-2489-9779
Pekerjaan/ Instansi	: -
Alamat Kantor	: -

Melalui surat permohonan tertanggal 3 April 2018 telah mengajukan permohonan menempuh ujian skripsi. Untuk ujian skripsi yang akan saya tempuh, menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa saya,:

1. Dalam keadaan sehat jasmani maupun rohani
2. Siap secara optimal dan berada dalam kondisi baik untuk memberikan jawaban atas pertanyaan penguji,
3. Bersedia menerima keputusan Panitia Ujian Skripsi dengan ikhlas tanpa mengadakan gugatan apapun;
4. Menyadari bahwa keputusan Panitia Ujian ini bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.

Demikianlah surat pernyataan ini saya perbuat dengan kesadaran tanpa paksaan dan tekanan dalam bentuk apapun dan dari siapapun, untuk dipergunakan bilamana dipandang perlu. Semoga Allah SWT meridhoi saya. Amin.

SAYA YANG MENYATAKAN,




RAPIKA FITRI



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

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

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Nama Lengkap : Rapika Fitri
N.P.M : 1202030016
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Upaya meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Congruence Evaluation Pada Siswa SMP Yayasan Pendidikan Tarbiyah Islamiyah T.P 2017/2018

Tanggal	Materi Bimbingan Skripsi	Paraf	Keterangan
23/ 3-18	Perbaikan: - kerjos tdk A4, - Daftar pustaka, isi, - lupin, Away at Lidup		
28/ 3-18	- Beat Diagnat mosy? - Rpp tes awal		
3/ 4-18	Acc. Sidy		

Diketahui oleh:
Ketua Program Studi

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Medan, Maret 2018

Dosen Pembimbing

Surya Wisada Dachi, S.Pd, M.Pd

ABSTRAK

Rapika Fitri, 1202030016 : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Congruence Evaluation SMP Yayasan Pendidikan Tarbiyah Islamiyah T.P 2017/2018, Skripsi, Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas /Classroom Action Research (CAR) yang dilaksanakan di SMP Yayasan Pendidikan Tarbiyah Islamiyah dengan rumusan masalah yaitu Apakah dengan penerapan Model Congruence Evaluation dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Dan bagaimana hasil belajar matematika menggunakan model Congruence Evaluation. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dengan Model pembelajaran Congruence Evaluation dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan untuk mengetahui hasil belajar matematika menggunakan model Congruence Evaluation. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dan tes hasil belajar matematika.

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII-B SMP Yayasan Pendidikan Tarbiyah Islamiyah dengan jumlah siswa 30 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : Hasil Belajar Matematika siswa kelas VIII-B SMP Tarbiyah Islamiyah sebelum diterapkan Model Congruence Evaluation yaitu pada tes awal 26,67% yang tuntas. Setelah diterapkan Model Congruence Evaluation pada siklus I siswa yang tuntas adalah 60% dan pada siklus II adalah 86,67%. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar matematika pada tes awal 55,233. Nilai rata-rata hasil belajar matematikanya pada siklus I yaitu 79,933 dan pada siklus II 89,4. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan diterapkannya model evaluasi yaitu Model Congruence Evaluation dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII-B SMP Tarbiyah Islamiyah.

KATA PENGANTAR



Assalamu' alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan segala kerendahan hati penulis ucapkan syukur alhamdulillah kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini walaupun dalam wujudnya yang sangat sederhana. Skripsi ini ditulis guna melengkapi persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Adapun judul skripsi ini adalah :“ **Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Congruence Evaluation SMP Yayasan Pendidikan Tarbiyah Islamiyah T.P 2017/2018**. Shalawat dan beriring salam kerinduan penulis hadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW, sosok pemimpin yang takan habisnya menjadi penerang bagi seluruh umat islam.

Dalam pelaksanaan skripsi ini, penulis menyadari banyak kesulitan yang dihadapi, namun berkat usaha, bantuan dan doa dari berbagai pihak hingga akhirnya skripsi ini alhamdulillah dapat terselesaikan walaupun jauh dari kemampuan untuk itu penulis dengan hati yang sangat lapang menerima kritikan dan saran untuk perbaikannya. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih banyak dan sebesar-besarnya kepada yang teristimewa buat kedua orang tua dan saudara kandung

saya yaitu: ayahanda tercinta **S.Sofian** dan ibunda tercinta **Almh Sutinah** serta suami **Faisal Ardan** yang telah membantu penulis baik bantuan moral dan material serta jerih payah mengasuh, mendidik dan membesarkan penulis dengan penuh kasih sayang, doa restu, nasihat dan pengorbanan yang tidak ternilai yang sangat besar pengaruhnya bagi keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini. Kepada anak-anak saya tersayang **Fiska Audiya** dan **M.Rizky Farel** yang selalu memberi semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Ucapan yang sama juga penulis sampaikan kepada pihak- pihak yang berjasa atau bantuan dan dukungan sehingga skripsi ini dapat dirampungkan, yaitu:

1. Bapak **Dr. Agussani, M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Bapak **Dr. Elfrianto Nst, S.Pd., M.Pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd** selaku Wakil Dekan II Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu **Hj. Dewi Kesuma Nasution, S.S., M.Hum** selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak **Dr. Zainal Azis, M.M., M.Si** selaku ketua Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

6. Bapak **Tua Halomoan Hrp, S.Pd., M.Pd** selaku sekretaris Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak **Surya Wisada Dachi, M.pd** selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu membimbing penulis skripsi serta memberikan semangat dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
8. Seluruh pegawai biro Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas.
9. Kepada kakak saya tersayang Yanti Prihatini yang telah memberikan semangat, motivasi dan dukungan material kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
10. Secara khusus pada sahabat tercinta dan tersayang Sumiati, Rieka haerani, Riska Handayani yang telah memberikan semangat, dukungan dan inspirasi serta kebersamaannya sehingga terselesaikannya skripsi ini dengan baik.
11. Terima kasih kepada teman seperjuangan yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini, khususnya kepada kelas VII A Sore Matematika.

Akhirnya untuk semua pihak yang telah membantu penulis, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu namanya namun sudah memberikan berbagai bantuan dan dukungan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih , semoga Allah SWT dapat mencurahkan rahmatnya dan hidayahnya kepada kita semua dan memberikan balasan atas jasa dan bantuan yang

telah diberikan. Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih banyak kekurangan baik dalam penulisan maupun dalam penyusunan kalimat.

Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima kritikan dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan tulisan ini. Penulis juga berharap semoga kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pihak yang memerlukan pada umumnya untuk pengembangan ilmu pengetahuan di masa mendatang. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmatnya kepada kita semua.

Amin ya robbal alamin.

Wa'alaikumsalam Warahmatullahi Wabarakatuh.

Medan, Maret 2018

Penulis,

Rapika Fitri

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Tujuan Penelitian	3
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN TEORITIS.....	5
A. Kajian Teoritis	5
1. Pengertian Belajar	6
2. Pengertian Hasil Belajar	6
3. Pengertian Ranah Kognitif,Ranah Afektif dan Ranah Psikomotorik	9
4. Model Pembelajaran Congruence Evaluation	16
B. Kerangka Konseptual.....	18
C. Hipotesis Tindakan	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	20

A. Lokasi dan Waktu Penelitian	20
B. Subjek dan Objek Penelitian	20
1. Subjek Penelitian	20
2. Objek Penelitian	20
C. Jenis Penelitian.....	21
D. Prosedur Penelitian	24
1. Pelaksanaan Siklus I	24
2. Pelaksanaan Siklus II	24
E. Instrumen Penelitian	24
1. Observasi	26
2. Tes.....	26
a. Tes Awal (Pre Test)	26
b. Tes Akhir (Post Test)	26
F. Teknik Analisis Data	27
G. Ketuntasan Hasil Belajar	28
BAB IV PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN	31
A. Deskripsi Hasil Penelitian	31
1. Deskripsi Data	31
B. Pembahasan Hasil Penelitian	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator-Indikator Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	11
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Observasi Aktifitas Belajar Siswa	27
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Siswa	27
Tabel 4.1 Distribusi Hasil Tes Awal	31
Tabel 4.2 Distribusi Tingkat Penguasaan Siswa Pada Tes Awal	33
Tabel 4.3 Distribusi Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa Tes Awal	37
Tabel 4.4 Hasil Belajar Siswa (Siklus I).....	41
Tabel 4.5 Distribusi Tingkat Penguasaan Siswa (Siklus I).....	42
Tabel 4.6 Hasil Lembar Observasi Guru (Siklus I).....	44
Tabel 4.7 Hasil Lembar Observasi Aktifitas Belajar Siswa (Siklus I).....	46
Tabel 4.8 Hasil Belajar Siswa (Siklus II)	54
Tabel 4.9 Distribusi Tingkat Penguasaan Siswa (Siklus II)	56
Tabel 4.10 Hasil Lembar Observasi Guru (Siklus II)	58
Tabel 4.11 Hasil Lembar Observasi Aktifitas Belajar Siswa (Siklus II)	59
Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Belajar Matematika Siswa.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Siklus PTK.....	21
Gambar 4.1 Diagram Hasil Belajar Matematika Siswa Tes Awal	33
Gambar 4.2 Diagram Hasil Belajar Matematika Siswa (Siklus I)	42
Gambar 4.3 Diagram Tingkat Penguasaan Siswa (Siklus I)	44
Gambar 4.4 Diagram Hasil Belajar Matematika Siswa (Siklus II)	56
Gambar 4.5 Diagram Tingkat Penguasaan Siswa (Siklus II)	57
Gambar 4.6 Perkembangan Hasil Tes Belajar Matematika Siswa Tes Awal, Siklus I, Siklus II	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I

Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II

Lampiran 4 Tes Awal

Lampiran 5 Kunci Jawaban Tes Awal

Lampiran 6 Tes Siklus I

Lampiran 7 Kunci Jawaban Tes Siklus I

Lampiran 8 Tes Siklus II

Lampiran 9 Kunci Jawaban Tes Siklus II

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti ketika melakukan kegiatan PPL di SMP Yayasan Pendidikan Tarbiyah Islamiyah diketahui bahwa jumlah siswa kelas VIII-B adalah 30 orang, perlu dilakukan suatu usaha dalam pembelajaran matematika disekolah terutama untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa terhadap konsep matematis. Usaha ini memerlukan strategi/metode pembelajaran yang berpusatkan pada siswa dan dapat memfasilitasi siswa untuk memperoleh ilmu secara utuh, tidak hanya berasal dari ilmu pengetahuan guru. Pada sebuah proses belajar matematika, agar siswa dapat belajar secara efektif, mereka harus berperan aktif dan tidak ditempatkan sebagai objek pembelajaran namun lebih sebagai subjek pembelajaran. Diperlukan peran aktif siswa, untuk memperoleh dan memahami konsep matematis sehingga akan tertanam kuat dalam bentuk siswa dan mempermudah pembelajaran matematika selanjutnya. Matematika itu tidak sulit asalkan mau belajar, dan belajar matematika banyak bermanfaat serta dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari – hari.

Belajar aktif diperlukan karena untuk mempelajari sesuatu dengan baik. Belajar aktif membantu untuk mendengarkan, melihat, mengajukan pertanyaan tentang materi tertentu, dan mendiskusikannya dengan yang lain. Metode pembelajaran aktif ini menggunakan model *Congruence Evaluation* berupa kelompok

kesesuaian yang dapat digunakan untuk mengajarkan konsep, penggolongan sifat, fakta tentang suatu objek, atau mengulangi informasi. Model *Congruence Evaluation* dalam pembelajaran matematika akan digunakan sebagai media untuk menyampaikan suatu konsep matematis yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis melakukan kolaborasi dengan guru matematika mengangkat permasalahan dalam penelitian ini dengan judul “**Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Model Congruence Evaluation Siswa SMP Yayasan Pendidikan Tarbiyah Islamiyah T.P 2017/2018**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, ada beberapa masalah yang diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kurangnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika
2. Model yang dipergunakan guru dalam proses pembelajaran kurang bervariasi
3. Masih kurangnya penyelesaian masalah dalam Bangun Ruang Sisi Tegak dengan model Congruence Evaluation.

C. Batasan Masalah

Untuk memfokuskan obyek dari suatu penelitian maka di butuhkan batasan masalah, pada proses penelitian ini, masalah ini di batasi oleh:

1. Hasil belajar siswa yang akan di ukur dalam penelitian ini adalah ranah kongnitif.
2. Model pembelajaran Congruence Evaluation.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah dengan model pembelajaran Congruence Evaluation dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Bagaimana hasil belajar matematika menggunakan model Congruence Evaluation.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan diatas, maka penelitian ini memiliki tujuan penelitian yaitu:

1. Untuk mengetahui apakah dengan model pembelajaran Congruence Evaluation dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika menggunakan model Congruence Evaluation.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa :

Dapat memotivasi siswa dalam belajar karena yang dinilai bukan hanya hasil ulangan saja, akan tetapi semua aspek yang dapat mempengaruhi hasil belajar.

2. Bagi guru :

Dapat menjadi bahan masukan bagi guru-guru untuk meningkatkan hasil belajar matematika serta cara efektif dalam penyajian mata pelajaran matematika pada khususnya dan mata pelajaran lain pada umumnya.

3. Bagi sekolah :

Sebagai bahan masukan dan diharapkan dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa.

4. Bagi peneliti :

Sebagai bahan masukan bagi peneliti untuk menambah pengetahuannya sebagai calon guru bidang studi matematika.

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

Belajar. Terkadang seseorang sering menyuruh untuk belajar, padahal dia tidak tahu arti dari belajar itu sendiri. Kata kasil dalam kamus Bahasa Indonesia sebagai sesuatu yang diadakan atau usaha. Belajar adalah berusaha untuk memperoleh ilmu atau menguasai keterampilan. Secara umum matematika didefenisikan sebagai bidang ilmu yang mempelajari pola dari struktur, perubahan dan ruang. Secara psikologi belajar diartikan sebagai proses perubahan yaitu perubahan dalam tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dari lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan tersebut akan dituangkan dalam seluruh aspek tingkah laku. Belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif tetap dan terjadi sebagai hasil latihan atau pengalaman. Morgan (dalam Baharudin, 2007 : 14). Adapun defenisi belajar yang dipaparkan oleh Slameto (2003 : 2) dalam bukunya yang berjudul *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya* mengemukakan bahwa: "Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya".

Adapun definisi belajar menurut para ahli sebagai berikut :

- a. Menurut Aunurrahman (2010 : 35) bahwa belajar merupakan suatu proses yang dilakukan individu dengan lingkungannya melalui pengalaman atau latihan untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru.
- b. Menurut Makmun Khairi (2014: 5) bahwa belajar adalah suatu kegiatan interaksi antar individu dengan lingkungannya yang bertujuan untuk mengadakan perubahan dalam diri seseorang mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, keterampilan, dan sebagainya.
- c. Hilgard dan Bower (Hamalik 2009: 45) mendefinisikan sebagai perubahan dalam perbuatan melalui aktivitas, praktek, dan pengalaman.

Dari pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh suatu perubahan baik dalam segala hal yang mencakup keseluruhan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.

Kegiatan belajar dapat kita lakukan dimana saja dan kapan saja, tidak hanya didapatkan dari bangku sekolah, kegiatan belajar juga bisa kita dapatkan dari luar seperti di rumah, di lingkungan dan organisasi.

2. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (product) menunjuk

pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktifitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Sedangkan belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Perubahan perilaku itu merupakan perolehan yang menjadi hasil belajar, selain hasil belajar kognitif yang diperoleh peserta didik. Menurut penelitian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungan dalam memenuhi kebutuhan hidup. Perubahan tingkah laku tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku. Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010:2).

Hasil belajar yang baik merupakan tujuan pendidikan yang ingin dicapai dari proses pengajaran. Dalam proses belajar mengajar di sekolah perubahan tingkah laku siswa ditandai dengan kemampuan peserta didik menerapkan dan mendemonstrasikan pengetahuannya dan keterampilannya. Perubahan inilah yang disebut hasil belajar.

Menurut Sudjana (2005:220) bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Menurut Hamalik (2006:30) mengemukakan bahwa hasil belajar dapat diartikan bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi menjadi mengerti.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar sangat berguna baik bagi siswa maupun bagi guru pengelola pendidikan. Hasil belajar dapat disumbangkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan cara :

- a. Menjelaskan hasil belajar yang dimaksud
- b. Melengkapi tujuan pendek untuk waktu yang akan datang
- c. Memberikan umpan balik terhadap kemajuan belajar
- d. Memberikan informasi tentang kesulitan belajar, sehingga dapat dipergunakan untuk memilih pengalaman belajar

Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan. Hal ini dapat tercapai apabila siswa sudah memahami belajar dengan diiringi oleh perubahan tingkah laku yang lebih baik.

Berdasarkan pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah nilai yang diperoleh peserta didik setelah melalui proses belajar.

Adapun defenisi hasil belajar menurut para ahli sebagai berikut :

- a. Hilgard dan Brower (Hamalik 2009: 45) mendefinisikan belajar sebagai perubahan dalam perbuatan melalui aktivitas, praktek, dan pengalaman.
- b. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2013: 3) “hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak

mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar”.

- c. Jihad dan Haris (2012:14) hasil belajar merupakan pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotoris dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu.

3. Pengertian Ranah Kognitif, Ranah Afektif dan Ranah Psikomotorik

1. Ranah Kognitif

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Ranah kognitif berhubungan dengan kemampuan berfikir, termasuk didalamnya kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis, dan kemampuan mengevaluasi. Dalam ranah kognitif itu terdapat enam aspek atau jenjang proses berfikir, mulai dari jenjang terendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi. Ranah kognitif memiliki enam jenjang atau aspek, yaitu:

- a. Pengetahuan/hafalan/ingatan (knowledge)
- b. Pemahaman (comprehension)
- c. Penerapan (application)
- d. Analisis (analysis)
- e. Sintesis (syntesis)
- f. Penilaian/penghargaan/evaluasi (evaluation)

2. Ranah Afektif

Ranah afektif mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, dan nilai. Beberapa pakar mengatakan bahwa sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya bila seseorang telah memiliki kekuasaan kognitif tingkat tinggi. Ciri-ciri hasil belajar afektif akan tampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku. Ranah afektif menjadi lebih rinci lagi ke dalam lima jenjang, yaitu:

- a. Receiving atau attending (menerima atau memperhatikan)
- b. Responding (menanggapi) mengandung arti “adanya partisipasi aktif”
- c. Valuing (menilai atau menghargai)
- d. Organization (mengatur atau mengorganisasikan)
- e. Characterization by evaluate or value complex (karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai).

3. Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotorik merupakan ranah yang berkaitan dengan keterampilan (skill) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar psikomotorik ini sebenarnya merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif (memahami sesuatu) dan hasil belajar afektif (yang baru tampak dalam bentuk kecenderungan-kecenderungan berperilaku). Ranah psikomotorik

adalah berhubungan dengan aktifitas fisik, misalnya lari, melompat, melukis, menari, memukul, dan sebagainya.

Tabel 2.1

Indikator-indikator yang Mempengaruhi Hasil Belajar

No	Aspek	Indikator	Sub Indikator
1	Kognitif	Pengetahuan	Menyebutkan,menuliskan, mengurutkan,mengidentifikasi, mendefenisikan,mencocokkan, memberi nama, memberi label, melukiskan.
		Pemahaman	Menerjemahkan,mengubah, menggenaralisasikan, menguraikan, merumuskan kembali, merangkum, membedakan,mempertahankan, menyimpulkan,mengemukakan pendapat, dan menjelaskan.
		Penerapan	Mengoperasikan,menghasilkan, mengubah, mengatasi, menggunakan, menunjukkan, mempersiapkan, dan menghitung.

		Analisis	Menguraikan, membagi-bagi, memilih dan membedakan.
		Sintesis	Merancang, merumuskan, mengorganisasi, menerapkan, memadukan, dan merencanakan.
		Evaluasi	Mengkritisi, menafsirkan, mengadili dan memberikan evaluasi.
2	Afektif	Penerimaan	Mempercayai, memilih, mengikuti, bertanya dan mengalokasikan.
		Menanggapi	Konfirmasi, menjawab, membaca, membantu, melaksanakan, melaporkan dan menampilkan.
		Penanaman Nilai	Mengundang, melibatkan, mengusulkan, dan melakukan.
		Pengorganisasian	Memverifikasi, menyusun, menyatukan, menghubungkan, dan mempengaruhi.
		Karakterisasi	Menggunakan nilai-nilai sebagai pandangan hidup, mempertahankan nilai-nilai yang sudah diyakini.
3	Psikomotorik	Pengamatan	Mengamati proses, memberi perhatian

		Peniruan	pada tahap-tahap sebuah perbuatan, memberi perhatian pada setiap artikulasi. Melatih, mengubah, membongkar sebuah struktur, membangun kembali sebuah struktur, dan menggunakan sebuah model.
		Pembiasaan	Membiasakan perilaku yang sudah dibentuknya, mengontrol kebiasaan, agar tetap konsisten.
		Penyesuaian	Menyesuaikan model, mengembangkan model, dan menerapkan model.

Berdasarkan indikator-indikator hasil belajar ada tiga factor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dalam penelitian ini peneliti hanya berfokus pada faktor kognitif saja.

Adapun definisi dari faktor kognitif tersebut sebagai berikut:

Aspek kognitif adalah kemampuan intelektual siswa dalam berpikir, mengetahui dan memecahkan masalah.

Menurut Bloom (dalam Suprijono,2013 : 6) tujuan domain kognitif terdiri atas enam bagian :

a. Pengetahuan (*knowledge*)

Mengacu kepada kemampuan mengenal materi yang sudah dipelajari dari yang sederhana sampai pada teori-teori yang sukar. Yang penting adalah kemampuan mengingat keterangan dengan benar.

b. Pemahaman (*comprehension*)

Mengacu kepada kemampuan memahami makna materi. Aspek ini satu tingkat di atas pengetahuan dan merupakan tingkat berfikir yang rendah.

c. Penerapan (*application*)

Mengacu kepada kemampuan menggunakan atau menerapkan materi yang sudah dipelajari pada situasi yang baru dan menyangkut penggunaan aturan dan prinsip. Penerapan merupakan tingkat kemampuan berfikir yang lebih tinggi daripada pemahaman.

d. Analisis (*analysis*)

Mengacu kepada kemampun menguraikan materi ke dalam komponen-komponen atau faktor-faktor penyebabnya dan mampu memahami hubungan di antara bagian yang satu dengan yang lainnya sehingga struktur dan aturannya dapat

lebih dimengerti. Analisis merupakan tingkat kemampuan berfikir yang lebih tinggi daripada aspek pemahaman maupun penerapan.

e. Sintesis

Mengacu kepada kemampuan memadukan konsep atau komponen-komponen sehingga membentuk suatu pola struktur atau bentuk baru. Aspek ini memerlukan tingkah laku yang kreatif. Sintesis merupakan kemampuan tingkat berfikir yang lebih tinggi daripada kemampuan sebelumnya.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Mengacu kemampuan memberikan pertimbangan terhadap nilai-nilai materi untuk tujuan tertentu. Evaluasi merupakan tingkat kemampuan berfikir yang tinggi.

Urutan-urutan seperti yang dikemukakan di atas, seperti ini sebenarnya masih mempunyai bagian-bagian lebih spesifik lagi. Di mana di antara bagian tersebut akan lebih memahami akan ranah-ranah psikologi sampai di mana kemampuan pengajaran mencapai Introdution Instruksional. Seperti evaluasi terdiri dari dua kategori yaitu “Penilaian dengan menggunakan kriteria internal” dan “Penilaian dengan menggunakan kriteria eksternal”. Keterangan yang sederhana dari aspek kognitif seperti dari urutan-urutan di atas, bahwa sistematika tersebut adalah berurutan yakni satu bagian harus lebih dikuasai baru melangkah pada bagian lain.

Aspek kognitif lebih didominasi oleh alur-alur teoritis dan abstrak. Pengetahuan akan menjadi standar umum untuk melihat kemampuan kognitif seseorang dalam proses pengajaran.

“Semua sikap bersumber pada organisasi kognitif pada informasi dan pengetahuan yang kita miliki. Sikap selalu diarahkan pada objek, kelompok atau orang hubungan kita dengan mereka pasti di dasarkan pada informasi yang kita peroleh tentang sifat-sifat mereka.”

4. Model Pembelajaran *Congruence Evaluation*

Congruence Evaluation Model atau model evaluasi kesesuaian, yang dikembangkan oleh Raph W. Tyler, John B. Corroll, dan Lee J. Cronbach, merupakan usaha untuk memeriksa kesesuaian (*Congruence*) antara tujuan-tujuan pendidikan dan hasil belajar yang telah di capai. Berhubung tujuan-tujuan pendidikan menyangkut perubahan tingkah laku yang diinginkan pada diri anak didik, maka evaluasi dilakukan untuk melihat sejauh mana tujuan pendidikan yang diberikan dalam pengalaman belajar telah dapat dicapai siswa dalam bentuk hasil belajar. Karena objek evaluasi ini adalah tingkah laku siswa, maka penilaian dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan pendidikan, sehingga evaluasi menilai perubahan (gains) yang dicapai kegiatan pendidikan. Perubahan perilaku hasil belajar terjadi dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, sebagai hasil dari proses pendidikan.

Akhirnya langkah-langkah yang perlu ditempuh didalam proses evaluasi menurut model ini, maka Tyler mengajukan 4 langkah pokok yaitu :

1. Merumuskan dan mempertegas tujuan-tujuan pengajaran. Berhubung evaluasi diadakan untuk memeriksa sejauh mana tujuan-tujuan yang telah dirumuskan itu telah dapat dicapai maka perlu masing-masing tujuan itu diperjelas rumusnya sehingga memberikan arah yang lebih tegas didalam proses perencanaan evaluasi yang dilakukan.
2. Menetapkan “ Test Situation ” yang diperlukan Dalam langkah ini ditetapkan jenis-jenis situasi yang akan memungkinkan para siswa untuk memperlihatkan tingkah laku yang akan dievaluasi tersebut. Situasi yang dimaksudkan dalam demonstrasi memecahkan persoalan-persoalan secara tertulis, memimpin kegiatan kelompok, dan sebagainya.
3. Menyusun alat evaluasi. Berdasarkan rumusan tujuan dan *test situation* yang telah ditetapkan dalam langkah-langkah sebelumnya, kini dapat ditetapkan dan disusun alat-alat evaluasi yang cocok untuk digunakan dalam menilai jenis-jenis tingkah laku yang tergambar dalam tujuan tersebut diatas.
4. Menggunakan hasil evaluasi Setelah tes dilaksanakan, hasilnya diolah sedemikian rupa agar memenuhi tujuan diadakannya evaluasi tersebut, baik untuk kepentingan bimbingan siswa maupun untuk perbaikan siswa. Dari keempat langkah model evaluasi diatas diharapkan tujuan pembelajaran yang di evaluasi dapat tercapai.

B. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah suatu kerangka yang membuat generalisasi yang dapat dipakai untuk menentukan beberapa perencanaan yang mempunyai hubungan.

Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak bisa menjadi bisa. Proses belajar mengajar tidak bisa terlepas dari berbagai faktor yang mempengaruhi dan menunjang keberlangsungannya.

Pada dasarnya siswa telah memiliki potensi dan kemampuan-kemampuan tertentu. Hanya saja siswa itu belum mencapai tingkat optimal dalam mengembangkan potensi dan kemampuannya. Oleh karena itu memerlukan pembinaan, pembimbingan dan pendidikan serta usaha orang lain yang dipandang dewasa, agar siswa dapat mencapai tujuan belajarnya. Dalam proses belajar mengajar yang diperhatikan guru pertama kali adalah siswa, bagaimana keadaan, kemampuannya dan hasil belajarnya.

Proses pembelajaran di kelas menunjukkan bahwa guru sering memandang matematika sebagai produk bukan proses. Karenanya dalam pembelajaran matematika, guru cenderung mentransfer pengetahuan matematika yang mereka miliki ke dalam pikiran siswa. Siswa dianggap sebagai orang yang “tidak tahu apa-apa” yang hanya menunggu dan menyerap apa yang diberikan guru. Pengetahuan yang dapat dipahami siswa adalah sebatas yang diberikan guru, tidak lebih dari itu. Sehingga hasil belajar matematika siswa kurang. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika hendaknya guru menggunakan model

pembelajaran yang menarik pada saat proses belajar mengajar, melakukan evaluasi setiap dilakukannya pembelajaran. Menyelidiki apa saja yang menyebabkan hasil belajar matematika siswa rendah, sehingga dapat ditanggulangi dengan baik.

Model pembelajaran *Congruence Evaluation* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran *Congruence Evaluation* ini membentuk kelompok-kelompok kecil dan terdapat ciri khas dalam pembentukan kelompoknya yaitu anggota kelompok-kelompoknya bersifat heterogen (bermacam-macam).

Dengan menerapkan model pembelajaran *Congruence Evaluation* ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

C. Hipotesis Tindakan

Yang menjadi hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah melalui model pembelajaran *Congruence Evaluation* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa SMP Yayasan Pendidikan Tarbiyah Islamiyah T.P 2017/2018 pada materi bangun ruang sisi tegak.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini penulis melakukan penelitiannya di SMP Yayasan Pendidikan Tarbiyah Islamiyah Kecamatan Hampan Perak yang beralamat di Jalan Perintis Kemerdekaan No.01 Simpang Beringin Kecamatan Hampan Perak Kabupaten Deli Serdang yaitu dari bulan Januari sampai selesai.

B. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Dengan keterbatasan sebagai peneliti maka peneliti mengambil 1 kelas dari jumlah populasi sebagai subjek penelitian. Pengambilan subjek penelitian berdasarkan hasil belajar yang rendah yaitu kelas VIII-B SMP Yayasan Pendidikan Tarbiyah Islamiyah yang berjumlah 30 orang.

2. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah Penerapan Model Congruence Evaluation siswa SMP Yayasan Pendidikan Tarbiyah Islamiyah.

C. Jenis Penelitian

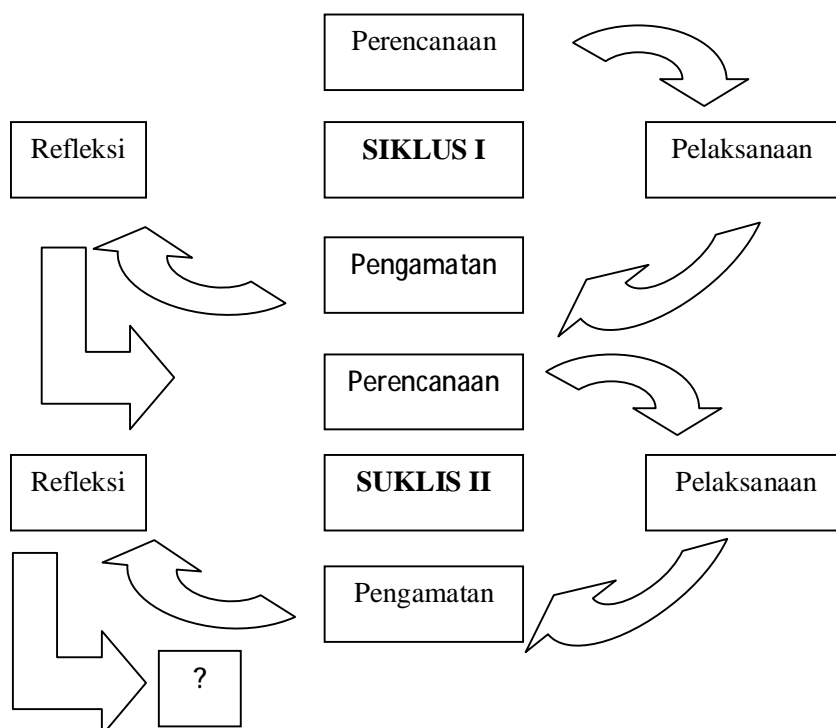
Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas atau CAR (Classroom Action Research). Secara garis besar,ada empat tahap yang lazim digunakan yaitu tahap

perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi (pengamatan), evaluasi dan refleksi yang berulang.

D. Prosedur Penelitian

Ada beberapa ahli yang mengemukakan model penelitian tindakan kelas dengan bagan yang berbeda, namun secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, (4) refleksi.

Adapun model dan penjelasan untuk masing-masing tahap adalah sebagai berikut Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Rineka Cipta. (2012, 16)



1. Pelaksanaan Siklus 1

Siklus I terdiri dari 4 tahap, yaitu : (a) Tahap Perencanaan Tindakan, (b) Tahap Pelaksanaan Tindakan, (c) Tahap observasi, (d) Tahap Refleksi.

a. Tahap Perencanaan Tindakan I

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah merencanakan tindakan berdasarkan permasalahan yang ada yaitu:

1. Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Congruence Evaluation*. Dalam hal ini SMP Tarbiyah Islamiyah, yaitu KTSP.
2. Menyusun RPP sesuai materi pelajaran.
3. Membuat lembaran observasi untuk melihat bagaimana kondisi pembelajaran di kelas apakah dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar matematika siswa.
4. Membuat tes hasil belajar I yang akan diuji pada akhir pembelajaran.
5. Menggunakan prosedur Pre dan Post Test dalam penilaian belajar siswa.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan 1

Setelah perencanaan disusun secara matang maka dilakukan tindakan terhadap kesulitan siswa, yaitu:

1. Guru menjelaskan materi tentang Bangun Ruang Sisi Tegak dengan menggunakan model *Congruence Evaluation* yang dilakukan oleh guru

pendidikan matematika di SMP Yayasan Pendidikan Tarbiyah Islamiyah, sementara peneliti bertindak sebagai observer (pengamat).

2. Setelah pembelajaran selesai, berikan tes hasil belajar kepada siswa untuk melihat hasil belajar yang dicapai setelah melakukan tindakan.
3. Setelah semua siswa menyelesaikan jawaban, berikan kunci jawaban tes tersebut. Biarkan siswa mengoreksi sendiri jawaban yang dikerjakan dan memperbaiki jawaban yang salah.
4. Merangkum pembelajaran bersama-sama.

c. Tahap Observasi I

Observasi dilakukan bertujuan untuk melihat peningkatan kemampuan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model Congruence Evaluation. Pada akhir tindakan, diberikan tes hasil belajar I sebanyak 10 soal berbentuk uraian kepada siswa untuk melihat peningkatan kemampuan hasil belajar matematika siswa setelah dilakukan tindakan. Dalam hal ini yang bertindak sebagai pengamat adalah peneliti.

d. Tahap Refleksi I

Setelah dilakukan observasi, maka selanjutnya dilakukan tahap refleksi sebagai berikut:

1. Mencatat hasil observasi
2. Mengevaluasi hasil observasi
3. Menganalisis tes kemampuan belajar

4. Menganalisis hasil pembelajaran
5. Seluruh data yang didapat dianalisis dan ditarik kesimpulan dari tindakan yang telah dilakukan, kemudian dapat ditarik kesimpulan kemampuan belajar matematika siswa telah tuntas atau tidak.

Pada tahap refleksi ini masih banyak siswa yang belum tuntas. Dimana kriteria ketuntasan siswa masih dibawah kriteria ketuntasan minimal yang harus diperoleh oleh siswa secara individual adalah $\geq 70\%$. Sehingga peneliti membuat pertimbangan untuk membuat rancangan pada siklus berikutnya.

2. Pelaksanaan Siklus II

Bila hasil perbaikan yang diharapkan belum tercapai pada siklus I, maka tindakan masih perlu dilanjutkan pada siklus II. Pada siklus II diadakan perencanaan kembali dengan mengacu pada hasil refleksi pada siklus I. Siklus II merupakan kesatuan hasil kesatuan dari kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan analisis, serta refleksi seperti yang dilakukan pada siklus I.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat pengumpulan data untuk memperoleh data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Instrumen atau alat yang digunakan untuk menyaring data dalam penelitian ini adalah observasi dan tes.

1. Observasi

Menurut Margono (2010 : 158) “ Observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian

”. Dengan kata lain, observasi dapat mengukur atau menilai hasil dan proses belajar misalnya tingkah laku siswa pada waktu belajar, tingkah laku guru pada waktu mengajar, kegiatan diskusi siswa, partisipasi siswa dalam simulasi, dan penggunaan alat peraga pada waktu mengajar. Observasi langsung adalah pengamatan yang dilakukan terhadap gejala atau proses yang terjadi dalam situasi yang sebenarnya dan langsung diamati oleh pengamat. Dalam penelitian ini menggunakan observasi langsung yaitu penelitian dengan melihat dan mengamati secara langsung aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Congruence Evaluation*

Tabel 3.1

Kisi – Kisi Observasi Aktivitas Belajar

No	Bentuk Kegiatan	Kriteria Skor			
		1	2	3	4
1	Perencanaan				
2	Pendahuluann				
3	Kegiatan Inti				
4	Penutup				
5	Evaluasi	-			

Keterangan :

Kriteria Skor :1 = Tidak pernah

2 = Kadang-kadang

3 = Sering

4 = Selalu

2. Tes

Tes uraian adalah pertanyaan yang menuntut siswa menjawabnya dalam bentuk menguraikan, menjelaskan, membandingkan, mendiskusikan, memberikan alasan, dan bentuk lain yang sejenis sesuai dengan tuntutan pertanyaan dengan menggunakan kata – kata dan bahasa sendiri. Uraian terbatas atau uraian berstruktur merupakan serangkaian soal jawaban singkat sekalipun bersifat terbuka dan bebas menjawabnya. Hasil tes akan menunjukkan berapa besar kontribusi dari masing – masing faktor kemampuan belajar matematika.

a. Tes Awal (Pre Test)

Tes awal diberikan sebelum pembelajaran dengan pendekatan metode Congruence Evaluation diterapkan pada materi Bangun Ruang Sisi Tegak. Pre test ini diberikan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diterapkannya *Model Congruence Evaluation*.

b. Tes Akhir (Post Test)

Tes akhir diberikan setelah pembelajaran dengan penerapan *model Congruence Evaluation* diterapkan pada materi Bangun Ruang Sisi Tegak. Post test ini

diberikan dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah penerapan *Model Congruence Evaluation*

Tabel 3.2

Kisi – Kisi Tes Hasil Belajar

No	Kompetetensi Dasar	Indikator Hasil Belajar	Butir Soal	Jumlah Soal
1	6.2. Menghitung volume kubus dan balok dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.	Pengetahuan	1,2	2
2		Pemahaman	1,2	2
3		Penerapan	1	1
4		Analisis	1,2	2
5		Sintesis	1,2	2
6		Evaluasi	1	1

Berdasarkan kisi-kisi tes hasil belajar diatas dapat dijelaskan bahwa tes diberikan berupa essay, setiap tes hasil belajar diberikan butir soal kepada siswa sebanyak 10 soal.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui tiga tahap, yaitu reduksi data, paparan data dan penyimpulan.

a. Reduksi data

Reduksi data adalah proses penyederhanaan data yang diperoleh melalui pengamatan dengan cara memilih data sesuai dengan kebutuhan penelitian.

b. Penyajian Data

Data kesalahan jawaban siswa yang telah direduksi disajikan, baik dalam bentuk naratif, grafik maupun tabel.

c. Menarik Kesimpulan

kesimpulan dalam bentuk pernyataan kalimat yang singkat dan padat, tetapi mengandung pengertian yang luas. (Muchlis, 2012:159)

Analisis data menggunakan statistik sederhana, yaitu sebagai berikut :

G. Ketuntasan Hasil Belajar

Ketuntasan belajar setiap indikator yang dikembangkan sebagai suatu pencapaian hasil belajar dari suatu kompetensi dasar berkisar 0 – 100%.

Adapun cara mencari rata-rata hasil belajarnya adalah dicari tingkat ketuntasan hasil belajar dengan rumus mean :

1. Rata-rata kelas

$$M = \frac{\sum x}{N}$$

Dimana : X = jumlah dari skor

N = Jumlah sampel

$$2. PHB = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan : PHB = Persentase Hasil Belajar

Dengan Kriteria : $0 \leq PHB < 70\%$: Siswa belum tuntas belajar

$70\% \leq PHB \leq 100\%$: Siswatelah tuntas belajar

Selanjutnya dapat diketahui dari ketuntasan hasil belajar siswa klasikal dengan rumus :

$$D = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Dimana : D = Prestasi kelas yang telah dicapai daya serap ≥ 85

X = Jumlah siswa yang telah mencapai daya serap ≥ 70

N = Jumlah Sampel

Berdasarkan kriteria ketuntasan belajar jika kelompok secara klasikal tersebut telah terdapat 85% yang telah mencapai PHB $\geq 70\%$, maka klasikal telah terpenuhi.

3. Menganalisis Hasil Observasi

Perhitungan nilai observasi dilakukan berdasarkan :

Kriteria Skor :

1 = Tidak pernah

2 = Kadang – kadang

3 = Sering

4 = Selalu

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Klasifikasi Observasi

Nilai	Interprestasi
0 % – 20 %	Tidak Baik
21 % - 40 %	Kurang Baik
41 % - 60 %	Cukup Baik
61 % - 80 %	Baik
81 % - 100 %	Sangat Baik

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

Sebelum melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), peneliti terlebih dahulu melakukan kegiatan observasi awal di SMP Tarbiyah Islamiyah. Peneliti menanyakan masalah yang dihadapi siswa kepada guru bidang studi matematika khususnya pada materi Bangun Ruang kubus dan balok. Untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam penelitian ini siswa terlebih dahulu diberi tes awal (pre test). Dari nilai hasil pre test yang diberikan oleh peneliti tentang materi Bangun Ruang Kubus dan Balok hasil yang diperoleh belum memuaskan. Kesulitan tersebut dapat dilihat dari kesalahan siswa dalam dalam menjawab soal-soal pre test.

Diketahui melalui tes awal. Hasil tes awal (Pre test) tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Hasil Tes Awal

No	Nama Siswa	Nilai
1	Astri Diah Lubis	33
2	Happy Amelia	33
3	Ifnu Fajar	40
4	Adelia Pratiwi	26
5	Ridho Ramadhan	46
6	Mhd.Rizky Ananda	60

7	Aldy Ananda	60
8	Feri Ramadhani	40
9	Aryawan	36
10	Bintang Reino	46
11	Husaini Al Fajar	49
12	Nurhayati	46
13	Darusanta	60
14	Dwi Syahfitri	40
15	Silvi Ananda	60
16	Ayummi Asty	40
17	M.Agil Wibowo	58
18	Aidil Sahputra	46
19	Wulan Aulia	46
20	Dwi Agustin	53
21	Siti Fatimah	73
22	Melfi Rahayu	60
23	Rizky Pratama	46
24	Tia Anggraini	86
25	Anasty Ayu	73
26	Icha Lesmana	86
27	Aulia Prassasti	73
28	Nur Sahara	86
29	Julianto	76
30	Miftahul Jannah	80
Total		= 1.657
Nilai rata-rata		= 55,233

Keterangan

Jumlah nilai total = 1.657

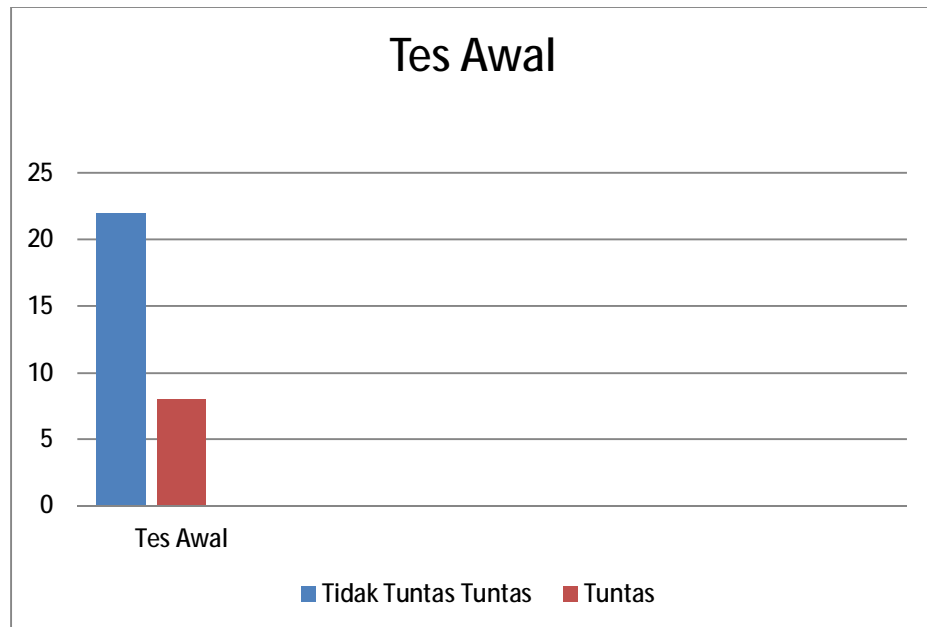
Nilai rata-rata = 55,233

Jumlah siswa yang tidak tuntas = 22

Jumlah siswa yang tuntas = 8

Ketuntasan klasikal = 26,667

Berikut ini di sajikan diagram hasil belajar matematika siswa



Gambar 4.1

Diagram Hasil Belajar Matematika Siswa Tes Awal

Secara ringkas tingkat penguasaan siswa saat diberikan tes awal (pre test)

adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 Distribusi Tingkat Penguasaan Siswa Pada Tes Awal

No	Nilai	Jumlah	Persentase	Keterangan
1	90 - 100	0	0%	Tingkat penguasaan sangat tinggi
2	80 - 89	4	13,33%	Tingkat penguasaan tinggi
3	65 - 79	4	13,33%	Tingkat penguasaan sedang
4	55 - 64	6	20%	Tingkat penguasaan rendah

5	0 - 54	16	53,33%	Tingkat penguasaan sangat rendah
---	--------	----	--------	----------------------------------

Dalam tabel diatas menunjukkan bahwa kemampuan siswa masih dalam kategori rendah dalam memahami soal materi Bangun Ruang Kubus dan Balok. Siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal Bangun Ruang Kubus dan Balok yang diberikan guru.

Secara ringkas tingkat ketuntasan belajar siswa saat diberikan tes awal (pre test) adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3 Distribusi Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa Tes Awal

Ketuntasan Belajar Siswa	Kategori	Banyak Siswa	Persentase
$0\% \leq PPS < 70\%$	Tidak Tuntas	22	73,33%
$70\% \leq PPS \leq 100\%$	Tuntas	8	26,67%

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa ketuntasan belajar siswa masih menduduki tingkat keberhasilan jauh di bawah 85% yaitu hanya 8 orang atau 26,67%, dan 22 orang siswa atau 73,33% tidak tuntas dalam belajar. Dengan demikian kemampuan awal siswa masih perlu ditingkatkan dalam materi bangun ruang kubus dan balok. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan suatu tindakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian ini berlangsung dalam dua siklus, yang masing-masing siklus terdiri dari empat tahap. Tahapan tersebut adalah perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi (pengamatan) dan refleksi. Setiap siklus dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan dengan alokasi waktu setiap pertemuan adalah 2 x 40 menit dan 3 x 40 menit. Pertemuan pertama dan kedua dilaksanakan untuk memberikan tindakan menggunakan model *Congruence Evaluation*, sedangkan pertemuan ketiga untuk memberikan tes terhadap peningkatan kemampuan hasil belajar matematika siswa kelas VIII-B dengan jumlah siswa 30 orang. Tes yang diberikan kepada siswa adalah tes uraian yang berjumlah 10 soal.

1.1 Deskripsi Pelaksanaan Siklus 1

1.1.1 Perencanaan Tindakan 1

Kegiatan yang dilaksanakan pada tindakan ini adalah:

1. Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Congruence Evaluation*. Dalam hal ini SMP Swasta Tarbiyah Islamiyah, yaitu KTSP.
2. Menyusun RPP sesuai materi pelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Congruence Evaluation*.
3. Membuat lembar observasi aktivitas siswa untuk melihat keberlangsungan model pembelajaran *Congruence Evaluation*.

4. Membuat tes kemampuan matematika siswa I yang akan diuji pada akhir pembelajaran.

1.1.2 Pelaksanaan Tindakan I

a. Pertemuan Pertama

i. Tahap Kongkrit Relektif

Pada pertemuan ini, di awal pembelajaran guru menjelaskan tentang kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Setelah itu, guru menyampaikan sekilas tentang model pembelajaran Congruence Evaluation yang akan digunakan selama proses pembelajaran berlangsung. Selanjutnya, guru mengingatkan kembali tentang bangun ruang sisi tegak, yaitu tentang kubus dan balok. Selain itu guru memberikan motivasi kepada siswa, yaitu serius dalam mengikuti pembelajaran agar masalah dalam kehidupan sehari-hari dapat diselesaikan terutama yang berhubungan dengan kubus dan balok, seperti mengukur tinggi bangunan menghitung volume dan luas kubus dan balok.

ii. Tahap Kongkrit Aktif

Pada tahap ini, guru membagi siswa dalam 5 kelompok, yang setiap kelompok terdiri dari 6 orang. Tetapi ada beberapa siswa yang protes karena pembagian kelompok tersebut, sehingga guru menginformasikan bahwa pembagian kelompok di pertemuan berikutnya akan berbeda sesuai dengan pengamatan yang dilakukan guru.

Selanjutnya, guru menyampaikan tentang cara melukis kubus yang sisinya berbentuk persegi diketahui rusuknya sama panjang, dan terdapat dua buah diagonal yang saling berhadapan, dan peserta didik dapat menentukan volume dan luas permukaan kubus.

Selanjutnya, guru meminta setiap kelompok untuk mencari konsep lain dalam menentukan volume dan luas kubus dengan bantuan dan arahan dari guru.

iii. Tahap Abstrak Relektif

Pada tahap ini, guru belum sempat memberikan kesempatan bagi kelompok yang menemukan konsep lain untuk mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas karena waktu sudah habis, sehingga guru hanya meminta salah seorang siswa untuk membacakan hasil diskusinya dan guru menuliskannya di papan tulis.

iv. Tahap Abstrak Aktif

Guru memberikan satu soal untuk diselesaikan setiap kelompok dengan waktu yang terbatas. Kemudian memberikan kesempatan bagi salah satu siswa untuk menuliskannya ke papan tulis dan dikoreksi secara bersama-sama.

Pada tahapan pembelajaran ini, siswa mendengarkan dengan baik penjelasan dari guru. Terlihat bahwa pikiran kebanyakan siswa bukanlah pada

pelajaran yang dijelaskan, tetapi pada hal-hal lain yang tidak berhubungan dengan pembelajaran dan kebanyakan dari siswa terlihat masih bingung karena pada pertemuan pertama ini mereka belum terbiasa dengan model pembelajaran Congruence Evaluation. Pada saat guru bertanya, hanya dua orang saja yang berani menyampaikan pendapat mereka, selebihnya hanya diam dan tidak menyampaikan pendapat sama sekali. Selain itu, saat guru menyuruh siswa untuk bertanya tentang materi yang disampaikan, hanya satu orang saja yang bertanya. Selebihnya masih terlihat bingung apa yang akan mereka tanyakan karena mereka belum mengerti apa yang dijelaskan oleh guru.

Di akhir pembelajaran, guru mengingatkan siswa untuk mempelajari materi yang telah disampaikan pada materi pertama, serta mempelajari materi selanjutnya, yaitu tentang balok dan cara melukis balok yang berbentuk persegi panjang dan dua sisinya yang saling berhadapan dan semua rusuknya berjumlah 12. Selain itu, guru juga meminta siswa untuk mencari volume dan luas permukaan balok di internet atau buku-buku lain yang akan digunakan untuk pertemuan selanjutnya.

a. Pertemuan Kedua

i. Tahap Kongkrit Reflektif

Di awal pembelajaran guru mengingatkan kembali tentang pelajaran sebelumnya, yaitu tentang cara melukis kubus dan balok serta mencari rumus volume dan luas permukaan kubus dan balok serta memberikan contohnya.

ii. Tahap Kongkrit Aktif

Sebelum diskusi dimulai, guru mengarahkan setiap siswa dalam kelompok untuk memikirkan konsep lain dalam menentukan volume dan luas permukaan kubus dan balok.

Pada pertemuan ini, suasana kelas terlihat lebih kondusif dari pertemuan sebelumnya karena siswa aktif dalam pembelajaran, yaitu membuat konsep baru yang berhubungan dengan menentukan volume dan luas permukaan kubus dan balok. Guru memberikan waktu 30 menit kepada seluruh kelompok untuk membuat konsep baru tersebut.

iii. Tahap Abstrak Reflektif

Guru meminta salah satu siswa yang menemukan konsep baru tersebut untuk mempresentasikan bagaimana cara penggunaannya pada salah satu contoh soal dan siswa lainnya mendengarkan serta memperhatikan penggunaan konsep baru tersebut. Sehingga pada pertemuan kedua ini, siswa sudah mulai terbiasa dengan model pembelajaran Congruence Evaluation karena mereka merasa lebih aktif dalam pembelajaran.

iv. Tahap Abstrak Aktif

Guru memberikan satu soal untuk diselesaikan oleh setiap kelompok dengan waktu yang terbatas yang berhubungan dengan konsep baru yang sudah ditemukan tersebut. Kemudian meminta salah satu siswa untuk menuliskannya di papan tulis dan dikoreksi secara bersama-sama.

Di akhir pembelajaran, guru mengingatkan siswa untuk belajar mengenai bangun ruang sisi tegak khususnya kubus dan balok yang telah dipelajari selama dua pertemuan tersebut. Karena pada pertemuan selanjutnya, guru akan memberikan tes kepada siswa.

b. Pertemuan Ketiga

Pada pertemuan ketiga, guru meminta siswa untuk bertanya kembali apa yang belum dipahami pada pertemuan sebelumnya, kemudian guru menjelaskan tentang peraturan pelaksanaan ujian. Setelah itu guru langsung memberikan tes dengan jumlah 10 butir soal yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam mengkomunikasikan konsep-konsep yang telah dipelajari secara tertulis setelah melakukan pelaksanaan tindakan I. Soal yang diberikan adalah tes essay yang dilaksanakan dalam waktu 75 menit. Pengerjaan soal bukan lagi berdasarkan kelompok, tetapi secara individu. Selama proses pengerjaan soal berlangsung, guru mengawasi siswa agar tidak ada siswa yang melakukan kerjasama.

1.1.3 Tahap Observasi I

Observasi dilakukan oleh Rapika Fitri sebagai observer pada penelitian

ini dan diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.4 Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	Nilai
1	Astri Diah Lubis	60
2	Happy Amelia	76
3	Ifnu Fajar	60
4	Adelia Pratiwi	62
5	Ridho Ramadhan	53
6	Mhd.Rizky Ananda	100
7	Aldy Ananda	90
8	Feri Ramadhani	73
9	Aryawan	100
10	Bintang Reino	62
11	Husaini Al Fajar	100
12	Nurhayati	100
13	Darusanta	60
14	Dwi Syahfitri	100
15	Silvi Ananda	62
16	Ayummi Asty	100
17	M.Agil Wibowo	56
18	Aidil Sahputra	69
19	Wulan Aulia	73
20	Dwi Agustin	60
21	Siti Fatimah	60
22	Melfi Rahayu	60
23	Rizky Pratama	86
24	Tia Anggraini	100
25	Anasty Ayu	86
26	Icha Lesmana	100
27	Aulia Prassasti	100
28	Nur Sahara	100
29	Julianto	90
30	Miftahul Jannah	100
Total		= 2.398
Nilai rata-rata		= 79,933

Keterangan

Jumlah nilai total = 2.398

Nilai rata-rata = 79,933

Jumlah siswa yang tidak tuntas = 12

Jumlah siswa yang tuntas = 18

Ketuntasan klasikal = 60

Berikut ini disajikan diagram perkembangan hasil belajar siswa



Gambar 4.2

Diagram Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I

Secara ringkas tingkat penguasaan siswa pada siklus I adalah sebagai berikut :

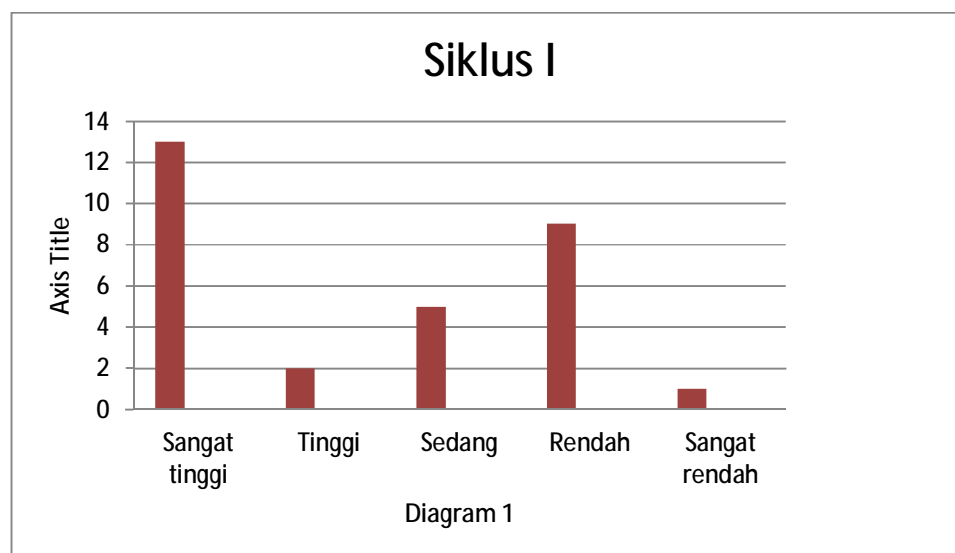
Tabel 4.5 Distribusi Tingkat Penguasaan Siswa pada Siklus I

No	Nilai	Jumlah	Persentase	Keterangan
1	90 – 100	13	43,33%	Tingkat penguasaan sangat tinggi
2	80 – 89	2	6,67%	Tingkat penguasaan tinggi

3	65 – 79	5	16,67%	Tingkat penguasaan sedang
4	55 – 64	9	30,00%	Tingkat penguasaan rendah
5	0 – 54	1	3,33%	Tingkat penguasaan sangat rendah

Berdasarkan tes hasil belajar yang dilakukan pada siklus I, dapat dianalisis yang mendapat nilai kategori tingkat penguasaan sangat tinggi berjumlah 13 orang atau 43,33%, kategori tingkat penguasaan tinggi berjumlah 2 orang atau 6,67%, kategori tingkat penguasaan sedang atau yang mencapai nilai ketuntasan minimal 70 sebanyak 5 orang atau 16,67%, sementara kategori tingkat penguasaan rendah berjumlah 9 orang atau 30,00%, dan yang tingkat penguasaan sangat rendah yaitu berjumlah 1 orang atau 3,33%.

Berdasarkan perhitungan ketuntasan belajar siswa secara individu dan merujuk pada kriteria penentuan ketuntasan belajar pada bab III. Berikut disajikan gambaran tingkat ketuntasan belajar secara klasikal. Berikut ini diagram hasil tes kemampuan belajar matematika siklus I secara klasikal.



Gambar 4.3
Diagram Tingkat Penguasaan Siswa Siklus I

a. Observasi Kegiatan Pembelajaran

Tabel 4.6 Hasil Lembar Observasi Guru (Siklus I)

No	Bentuk Kegiatan	Aktivitas Guru	Kriteria Skor			
			1	2	3	4
1.	Perencanaan	Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)			3	
		Menyiapkan media pembelajaran				
		Mengkondisikan kelas untuk proses pembelajaran			3	
2	Pendahuluan	Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam			3	
		Mengecek dan merespon kehadiran siswa		2		
		Memberi motivasi berhubungan dengan materi yang akan di ajarkan			3	
		Menyampaikan tujuan pembelajaran		2		
3	Kegiatan Inti	Menjelaskan inti materi yang		2		

		akan dipelajari				
		Mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar			3	
		Memberikan Pertanyaan terkait dengan materi pelajaran		2		
		Memberikan kebebasan kepada siswa untuk mencari pasangan belajar masing-masing		2		
		Memberikan waktu kepada siswa untuk menjawab pertanyaan		2		
		Meminta siswa maju kedepan bergiliran mempresentasikan hasil jawaban		2		
		Saling bertanya jawab antara siswa dan guru			3	
		Memberi penghargaan pada pasangan yang berhasil menjawab dengan benar	1			
4	Penutup	Dengan bimbingan guru, siswa menyimpulkan materi pelajaran guru memberikan soal evaluasi		2		
		Memberikan tindak lanjut berupa penugasan pekerjaan rumah (PR)		2		
		Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam		2		
		Jumlah Skor yang diperoleh			39	
		Jumlah Skor Maksimal			72	
		Kategori			54,16%	

Kriteria Skor :

1 = Tidak pernah

2 = Kadang – kadang

3 = Sering

4 = Selalu

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Klasifikasi Observasi

Nilai	Interprestasi
0 % – 20 %	Tidak Baik
21 % - 40 %	Kurang Baik
41 % - 60 %	Cukup Baik
61 % - 80 %	Baik
81 % - 100 %	Sangat Baik

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa nilai observasi siklus I jumlah skor yang diperoleh adalah 39 dengan klasifikasi 54,16%. Ini berarti pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru matematika berdasarkan hasil observasi peneliti termasuk ke dalam kategori cukup baik.

b. Observasi Aktivitas Belajar Siswa

Tabel 4.7 Hasil Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

No	Bentuk Kegiatan	Aktivitas Siswa	Kriteria skor			
			1	2	3	4
1	Perencanaan	Siswa duduk dikursinya sebelum pelajaran dimulai		2		
		Menyiapkan buku pelajaran di atas meja		2		
		Siswa mempelajari materi sebelum pelajaran dimulai		2		
2	Pendahuluan	Siswa menjawab salam			3	
		Siswa mendengarkan dan menjawab saat guru mengabsen.		2		
		Siswa mendengarkan dan				

		merenungkan motivasi dan tujuan pembelajaran	2		
3	Kegiatan Inti	Siswa mendengarkan penjelasan guru		3	
		Siswa mengajukan pertanyaan yang belum jelas	2		
		Siswa berpartisipasi dalam membuat kelompok belajar		3	
		Siswa disiplin ketika tugas diberikan	2		
		Siswa ceria dan antusias dalam pelajaran strategi mencari pasangan	2		
		Siswa mempresentasikan jawaban hasil diskusi	2		
4	Penutup	Siswa merangkum kesimpulan dibantu oleh guru.	2		
		Siswa mencatat / menandai Pekerjaan Rumah (PR)	2		
		Siswa menjawab salam pada guru		3	
		Jumlah Skor yang diperoleh	34		
		Jumlah Skor Maksimal	60		
		Kategori	56,6%		

Kriteria Skor :

- 1 = Tidak pernah
- 2 = Kadang – kadang
- 3 = Sering
- 4 = Selalu

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa nilai observasi aktivitas siswa pada siklus I jumlah skor yang diperoleh adalah 34 dengan klasifikasi 56,6%. Ini berarti pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru matematika berdasarkan hasil observasi peneliti termasuk ke dalam kategori cukup baik.

Adapun beberapa kesalahan yang ditemukan pada saat pelaksanaan siklus I antara lain sebagai berikut:

1. Siswa masih kurang memahami penggunaan konsep baru dalam penyelesaian soal
2. Siswa kurang teliti dalam menjawab soal yang diberikan
3. Siswa belum sepenuhnya memahami rumus mana yang digunakan dalam penyelesaian soal yang berhubungan dengan volume dan luas permukaan kubus dan balok.
4. Perencanaan alokasi waktu belum sesuai dengan pelaksanaannya, sehingga pada pertemuan pertama ada salah satu langkah model Congruence Evaluation yang tidak sempat untuk dilaksanakan

Adapun alternatif yang diberikan oleh guru dalam menyelesaikan soal tes pada siklus I adalah sebagai berikut:

1. Peneliti menjelaskan cara penyelesaian soal-soal yang sudah diberikan.
2. Peneliti mengingatkan kembali rumus-rumus yang berhubungan dengan volume dan luas permukaan kubus dan balok.
3. Peneliti mengingatkan kembali konsep baru yang akan digunakan dalam penyelesaian soal yang sudah diberikan untuk menentukan volume dan luas permukaan kubus dan balok.
4. Peneliti menyarankan agar siswa lebih teliti dalam mengerjakan soal, jangan asal dijawab dan harus hati-hati dalam memahami soal

1.1.4 Tahap Refleksi I

Menurut hasil observasi I dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan terhadap hasil belajar matematika siswa, tetapi peningkatan tersebut belum sesuai dengan yang diharapkan.

Beberapa keberhasilan dan kegagalan yang terjadi selama proses pelaksanaan pembelajaran pada tindakan siklus I antara lain sebagai berikut:

1. Keberhasilan yang dicapai
 - a. Guru sudah mampu mengarahkan siswa untuk membuat konsep baru.
 - b. Siswa sudah mampu membuat konsep baru dengan bantuan dan arahan guru.
 - c. Pelaksanaan langkah-langkah model pembelajaran Congruence Evaluation sudah hampir dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.
 - d. Sebagian siswa sudah dapat memahami materi kubus dan balok.
2. Kegagalan yang terjadi
 - a. Belum semua siswa aktif dalam proses pembelajaran, terlebih lagi saat diskusi berlangsung.
 - b. Pencapaian ketuntasan belajar siswa belum maksimal.

1.2 Deskripsi Pelaksanaan Siklus II

1.2.1 Perencanaan Tindakan II

Perencanaan pembelajaran yang akan dilakukan pada siklus II berdasarkan refleksi siklus I adalah sebagai berikut:

1. Guru lebih memperhatikan siswa yang kurang mampu mengaplikasikan rumus dan kurang memahami materi yang disampaikan.
2. Guru memberikan arahan agar siswa berperan lebih aktif selama pelaksanaan diskusi
3. Guru mengarahkan siswa agar bertanya mengenai apa yang belum dipahaminya
4. Guru lebih meningkatkan proses pelaksanaan model pembelajaran Congruence Evaluation, yaitu dengan membagi siswa kembali dalam 5 kelompok yang dibagi berdasarkan tingkat pemahaman siswa terhadap matematika, agar siswa yang lain lebih mudah memahami materi yang disampaikan
5. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar lebih serius dalam mengikuti pembelajaran sehingga siswa lebih mudah dalam memahami pelajaran matematika
6. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran sesuai materi pelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Congruence Evaluation.
7. Membuat tes hasil belajar siswa matematika II yang akan diuji pada akhir pembelajaran.
8. Memberikan penguatan terhadap materi yang dijelaskan.

1.2.2 Pelaksanaan Tindakan II

Sama halnya dengan pelaksanaan tindakan I, pelaksanaan tindakan II ini juga dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan sebagai berikut.

a. Pertemuan Pertama

i. Tahap Kongkrit Reflektif

Pada tahap ini, di awal pembelajaran guru menjelaskan kembali tentang kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Setelah itu, guru menyampaikan sekilas tentang model pembelajaran Congruence Evaluation yang akan digunakan selama proses pembelajaran berlangsung. Kemudian, guru mengingatkan kembali tentang cara melukis kubus dan balok serta cara menentukan volume dan luas permukaan kubus dan balok.

ii. Tahap Kongkrit Aktif

Setelah menjelaskan tentang cara melukis kubus dan balok, guru melanjutkan kembali menjelaskan cara menentukan volume dan luas permukaan kubus dan balok. Pada tahap ini, guru membagi siswa dalam 5 kelompok, yang setiap kelompok terdiri dari 6 orang.

Pada tahapan pembelajaran ini, guru meminta siswa untuk berperan lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung, dan bertanya mengenai apapun yang belum mereka pahami.

iii. Tahap Abstrak Reflektif

Ternyata setelah diberikan motivasi, sudah mulai banyak siswa yang mengajukan pertanyaan, sehingga suasana kelas terlihat lebih hidup dan proses pembelajaran

semakin menyenangkan. Pada tahap ini, siswa diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas.

iv. Tahap Abstrak Aktif

Pada tahap ini, siswa diminta untuk menyelesaikan 2 soal dengan waktu yang terbatas. Dengan waktu yang terbatas ini, sudah banyak siswa yang mampu menyelesaikan soal dan ingin segera menuliskannya ke papan tulis. Mereka terlihat sangat semangat daripada pertemuan pertama dan kedua pada siklus I. Pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan juga sudah jauh lebih meningkat, sehingga siswa sudah mampu mengkomunikasikan konsep yang diberikan, baik secara tertulis maupun lisan. Hal ini terlihat pada saat diberikan soal, siswa lebih antusias dan malah ingin mengerjakan sendiri soal yang diberikan guru.

Di akhir pembelajaran, guru mengingatkan siswa agar semakin bersemangat dalam mengikuti proses belajar mengajar, dan agar mempelajari kembali materi bangun ruang sisi tegak khususnya kubus dan balok.

b. Pertemuan Kedua

i. Tahap Kongkrit Reflektif

Di awal pertemuan ini, guru bertanya tentang pembelajaran yang sebelumnya, ternyata banyak siswa yang begitu antusias menjawab pertanyaan tersebut. Setelah itu guru menjelaskan tentang cara menentukan volume dan luas permukaan kubus dan balok.

ii. Tahap Kongkrit Aktif

Guru membagi siswa dalam 5 kelompok, yang setiap kelompok terdiri dari 6 orang. Guru memberikan waktu untuk diskusi selama 30 menit. Sebelum diskusi dimulai, guru menyampaikan rumus yang digunakan untuk menentukan volume dan luas permukaan kubus dan balok. Selanjutnya guru mengarahkan siswa membuat konsep baru untuk menentukan volume dan luas permukaan kubus dan balok. Selama proses diskusi berlangsung, banyak siswa yang bertanya dan meminta arahan untuk memperoleh konsep baru tersebut. Siswa yang sudah menemukan konsep baru pada siklus I terlihat lebih antusias dari sebelumnya.

iii. Tahap Abstrak Reflektif

Pada tahap ini, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuliskan konsep baru tersebut dan mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.

iv. Tahap Abstrak Aktif

Guru memberikan 2 soal dengan waktu yang terbatas. Pada tahap ini, hampir semua siswa ingin segera maju ke depan untuk menuliskan jawaban yang diperolehnya. Guru akhirnya meminta dua orang siswa untuk menuliskan jawabannya ke depan kelas dan dikoreksi secara bersma-sama.

Di akhir pembelajaran, guru mengingatkan siswa untuk belajar lebih giat lagi agar soal-soal tes dalam pertemuan berikutnya dapat diselesaikan dengan baik.

c. Pertemuan Ketiga

Pertemuan ketiga, guru meminta siswa untuk bertanya kembali apa yang belum dipahami pada pertemuan sebelumnya, kemudian guru menjelaskan tentang peraturan

pelaksanaan ujian. Setelah itu, guru langsung memberikan tes dengan jumlah 10 butir soal yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menjawab soal-soal yang diberikan yang telah dipelajari secara tertulis setelah melakukan pelaksanaan tindakan II. Soal yang diberikan adalah tes essay yang dilaksanakan dalam waktu 75 menit. Pengerjaan soal bukan lagi berdasarkan kelompok, tetapi secara individu. Selama proses pengerjaan soal berlangsung, guru mengawasi siswa agar tidak ada siswa yang melakukan kerjasama.

1.2.3 Tahap Obsevasi II

Seperti pertemuan sebelumnya, pada tahap ini juga dilakukan observasi. Hasil observasi II yang dilakukan oleh peneliti dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 4.8 Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	Nilai
1	Astri Diah Lubis	100
2	Happy Amelia	100
3	Ifnu Fajar	66
4	Adelia Pratiwi	100
5	Ridho Ramadhan	100
6	Mhd.Rizky Ananda	100
7	Aldy Ananda	100
8	Feri Ramadhani	76
9	Aryawan	100
10	Bintang Reino	100
11	Husaini Al Fajar	73
12	Nurhayati	100
13	Darusanta	100
14	Dwi Syahfitri	76
15	Silvi Ananda	100
16	Ayummi Asty	100
17	M.Agil Wibowo	100
18	Aidil Sahputra	100

19	Wulan Aulia	76
20	Dwi Agustin	100
21	Siti Fatimah	65
22	Melfi Rahayu	100
23	Rizky Pratama	100
24	Tia Anggraini	81
25	Anasty Ayu	100
26	Icha Lesmana	100
27	Aulia Prassasti	100
28	Nur Sahara	40
29	Julianto	53
30	Miftahul Jannah	76
Total		= 2.682
Nilai rata-rata		= 89,4

Keterangan

Jumlah nilai total = 2.682

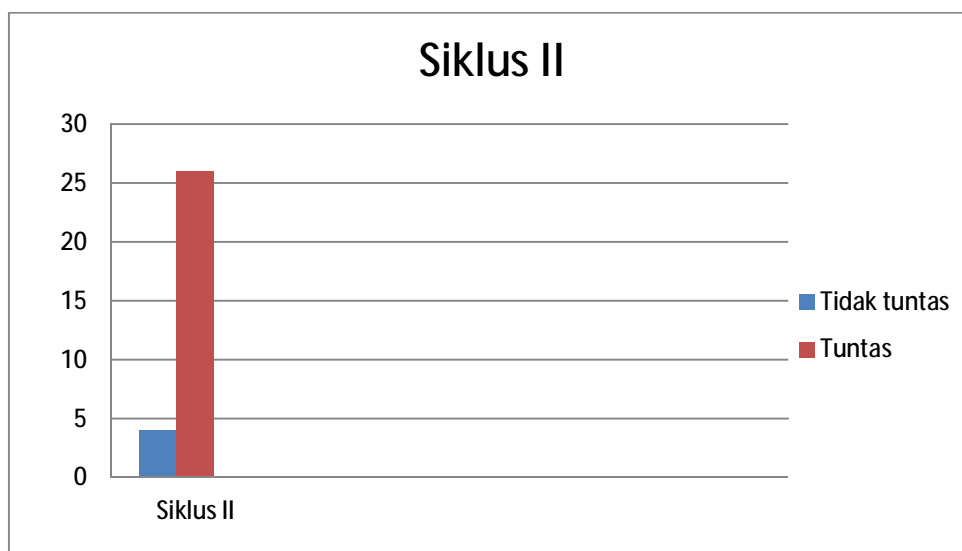
Nilai rata-rata = 89,4

Jumlah siswa yang tidak tuntas = 4

Jumlah siswa yang tuntas = 26

Ketuntasan klasikal = 86,67

Berikut ini disajikan diagram hasil belajar matematika siswa



Gambar 4.4

Diagram Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus II

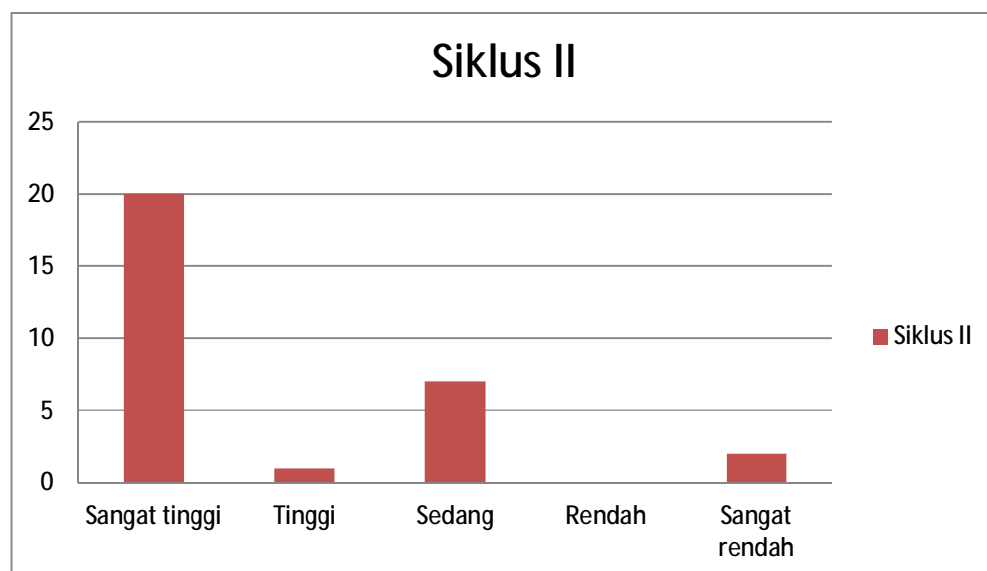
Secara ringkas tingkat penguasaan siswa pada siklus II adalah sebagai berikut :

Tabel 4.9 Distribusi Tingkat Penguasaan Siswa pada Siklus II

No	Nilai	Jumlah	Persentase	Keterangan
1	90 – 100	20	66,67%	Tingkat penguasaan sangat tinggi
2	80 – 89	1	3,33%	Tingkat penguasaan tinggi
3	65 – 79	7	23,33%	Tingkat penguasaan sedang
4	55 – 64	0	0%	Tingkat penguasaan rendah
5	0 – 54	2	6,67%	Tingkat penguasaan sangat rendah

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa hasil belajar siswa pada siklus II sangat baik, dapat dilihat siswa yang memiliki nilai penguasaan sangat tinggi 20 orang dari 30 siswa atau 66,67%. Siswa yang memperoleh hasil belajar penguasaan

tinggi 1 orang atau 3,33% dan siswa yang memperoleh penguasaan nilai sedang 7 orang atau 23,33% dan masih terdapat 2 orang atau 6,67% yang memperoleh hasil belajar penguasaan sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan tes siklus I. Peningkatannya sangat signifikan. Berikut ini diagram persentase ketuntasan belajar siswa Siklus II secara klasikal.



Gambar 4.5
Diagram Tingkat Penguasaan Siswa Siklus II

a. Observasi Kegiatan Pembelajaran

Tabel 4.10 Hasil Lembar Observasi Guru (Siklus II)

No	Bentuk Kegiatan	Aktivitas Guru	Kriteria Skor			
			1	2	3	4
1.	Perencanaan	Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)				4
		Menyiapkan media pembelajaran			3	
		Mengkondisikan kelas untuk proses pembelajaran				4
2	Pendahuluan	Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam				4
		Mengecek dan merespon kehadiran siswa				4
		Memberi motivasi berhubungan dengan materi yang akan di ajarkan				4
		Menyampaikan tujuan pembelajaran				4
3	Kegiatan Inti	Menjelaskan inti materi yang akan dipelajari				4
		Mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar				4
		Memberikan Pertanyaan terkait dengan materi pelajaran				4
		Memberikan kebebasan kepada siswa untuk mencari pasangan belajar masing-masing				4
		Memberikan waktu kepada siswa untuk menjawab pertanyaan				4
		Meminta siswa maju kedepan bergiliran mempresentasikan hasil jawaban				4
		Saling bertanya jawab antara siswa dan guru				4
		Memberi penghargaan pada pasangan yang berhasil menjawab dengan benar			3	
4	Penutup	Dengan bimbingan guru, siswa			3	

		menyimpulkan materi pelajaran guru memberikan soal evaluasi				
		Memberikan tindak lanjut berupa penugasan pekerjaan rumah (PR)				4
		Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam				4
	Jumlah Skor yang diperoleh		69			
	Jumlah Skor Maksimal		72			
	Kategori		95,83%			

Kriteria Skor :

1 = Tidak pernah

2 = Kadang – kadang

3 = Sering

4 = Selalu

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa nilai observasi pada siklus II jumlah skor yang diperoleh adalah 69 dengan klasifikasi 95,83%. Ini berarti pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru matematika berdasarkan hasil observasi peneliti termasuk ke dalam kategori sangat baik.

b. Observasi Aktivitas Belajar Siswa

Tabel 4.11 Hasil Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

No	Bentuk Kegiatan	Aktivitas Siswa	Kriteria skor			
			1	2	3	4
1	Perencanaan	Siswa duduk dikursinya sebelum pelajaran dimulai				4
		Menyiapkan buku pelajaran di atas meja				4

		Siswa mempelajari materi sebelum pelajaran dimulai			3	
2	Pendahuluan	Siswa menjawab salam				4
		Siswa mendengarkan dan menjawab saat guru mengabsen.				4
		Siswa mendengarkan dan merenungkan motivasi dan tujuan pembelajaran			3	
3	Kegiatan Inti	Siswa mendengarkan penjelasan guru			3	
		Siswa mengajukan pertanyaan yang belum jelas			3	
		Siswa berpartisipasi dalam membuat kelompok belajar			3	
		Siswa disiplin ketika tugas diberikan			3	
		Siswa ceria dan antusias dalam pelajaran strategi mencari pasangan				4
		Siswa mempresentasikan jawaban hasil diskusi				4
4	Penutup	Siswa merangkum kesimpulan dibantu oleh guru.				4
		Siswa mencatat / menandai Pekerjaan Rumah (PR)				4
		Siswa menjawab salam pada guru				4
	Jumlah Skor yang diperoleh				54	
	Jumlah Skor Maksimal				60	
	Kategori				90%	

Kriteria Skor :

1 = Tidak pernah

2 = Kadang – kadang

3 = Sering

4 = Selalu

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa nilai observasi aktivitas siswa pada siklus I jumlah skor yang diperoleh adalah 54 dengan klasifikasi 90%. Ini berarti pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru matematika berdasarkan hasil observasi peneliti termasuk ke dalam kategori sangat baik.

1.2.4 Tahap Refleksi II

Menurut hasil observasi II dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan terhadap kemampuan matematika siswa. Beberapa keberhasilan dan kegagalan yang terjadi selama proses pelaksanaan pembelajaran pada tindakan siklus II antara lain sebagai berikut:

1. Keberhasilan yang dicapai
 - a. Guru sudah mampu mengarahkan siswa untuk membuat konsep baru
 - b. Siswa aktif selama proses pembelajaran
 - c. Pelaksanaan langkah-langkah model pembelajaran Congruence Evaluation sudah dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung
 - d. Sebagian besar siswa sudah dapat memahami materi bangun ruang sisi tegak terutama pada kubus dan balok.
 - e. Pencapaian ketuntasan belajar meningkat dari siklus I

2. Kegagalan yang terjadi

- a. Masih ada siswa yang belum mampu secara maksimal dalam pelaksanaan pembelajaran materi bangun ruang sisi tegak.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil pembelajaran pada siklus II materi bangun ruang sisi tegak yang dilaksanakan peneliti dari siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan. Baik itu secara individual maupun klasikal pada siswa kelas VIII-B SMP Swasta Tarbiyah Islamiyah tahun pelajaran 2017/2018.

Dari uraian di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan maka siklus dihentikan.

Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa

No	Nilai	Siklus I	Siklus II	Keterangan
1	90 – 100	13	20	Tingkat penguasaan sangat tinggi
2	80 – 89	2	1	Tingkat penguasaan tinggi
3	65 – 79	5	7	Tingkat penguasaan sedang
4	55 – 64	9	0	Tingkat penguasaan rendah
5	0 – 54	1	2	Tingkat penguasaan sangat rendah

Keterangan :

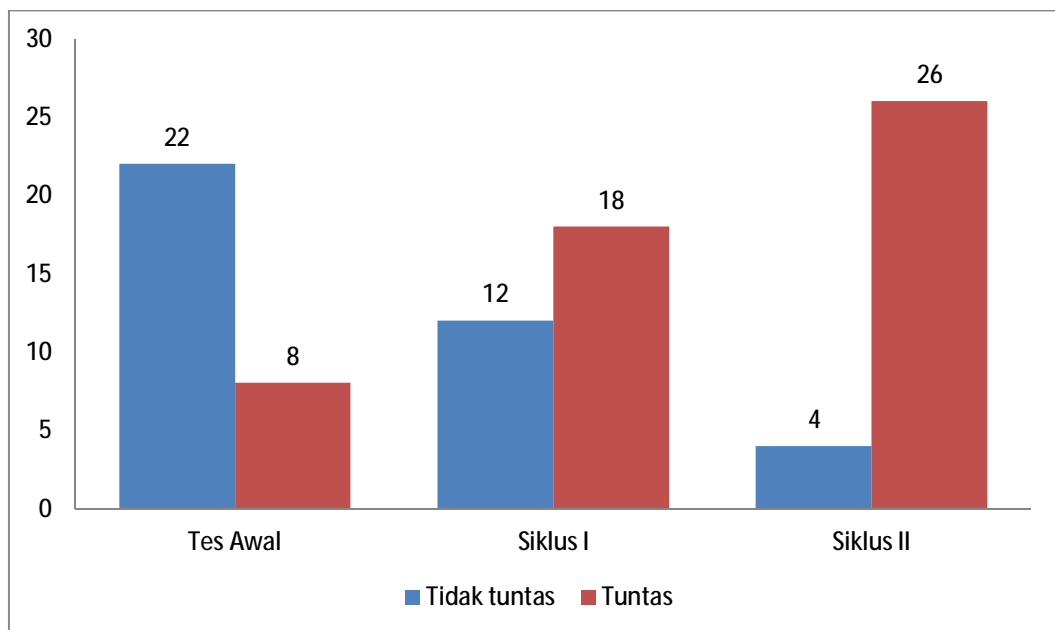
Siklus I = 18 siswa tuntas

= 12 siswa tidak tuntas

Siklus II = 26 siswa tuntas

= 4 siswa tidak tuntas

Berikut ini disajikan diagram perkembangan hasil belajar siswa



Gambar 4.6

Perkembangan Hasil Tes Belajar Matematika Siswa Tes Awal, Siklus I, Siklus II

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Setelah melihat tingkat penguasaan siswa, ketuntasan belajar, hasil observasi dan pengolahan analisis data, maka dapat dikatakan bahwa penerapan pembelajaran matematika dengan menggunakan *Model Congruence Evaluation* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi tegak di kelas VIII-B SMP Tarbiyah Islamiyah Tahun Ajaran 2017/2018.

Hal ini bisa terwujud dikarenakan *Model Congruence Evaluation* ini merupakan teknik yang menuntut siswa untuk aktif dalam kegiatan belajar. Dimana siswa tidak hanya sebagai pendengar, tetapi juga secara sadar memproses informasi, memikirkan dan memahami informasi tersebut serta menuangkannya kedalam istilah yang mereka dapat pahami.

Model Congruence Evaluation dapat membentuk siswa untuk lebih memahami materi pelajaran yang mereka peroleh, dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari.

Selama proses penelitian, peneliti melihat masih ada siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal dari materi bangun ruang kubus dan balok. Pada siklus I tindakan yang dilakukan oleh peneliti dan dari hasil tes yang dilakukan diperoleh persentase dalam tes awal (pre test) yaitu 26,67%, post test siklus I yaitu 60%.

Dalam pemberian post test siklus I ditemukan 10 orang siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal bangun ruang kubus dan balok dan

yang diberikan. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara diperoleh kesimpulan sementara bahwa :

- i. Siswa masih kesulitan dalam mengerjakan soal yang berkaitan dengan bangun ruang kubus dan balok.
- ii. Siswa masih belum faham menentukan bagian-bagian dari bangun ruang kubus dan balok.
- iii. Siswa masih kesulitan menentukan volume dari bangun ruang kubus dan balok. Dari informasi yang didapat maka peneliti merancang tindakan pada siklus I ke siklus II. Pada siklus II peneliti lebih memperkenalkan *Model Congruence Evaluation* kepada siswa. Memperbanyak contoh-contoh soal dan memperbaiki manajemen waktu sehingga pada post test siklus II mengalami peningkatan rata-rata hasil belajar siswa menjadi 86,67%. Namun kesemuanya masih perlu dikembangkan lagi dengan mendesain strategi pembelajaran yang lebih mendukung hasil pembelajaran. Dengan demikian jika ada usaha yang maksimal dari guru yang dapat memungkinkan untuk menerapkan *Model Congruence Evaluation* berhasil dan bermanfaat bagi siswa maupun guru. Harapan peneliti adalah semakin bersemangatnya siswa dalam belajar dan meningkatnya mutu pendidikan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya tentang penerapan *Model Congruence Evaluation* maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil Belajar Matematika siswa kelas VIII-B SMP Tarbiyah Islamiyah sebelum diterapkan *Model Congruence Evaluation* yaitu skor rata-rata hasil belajar matematika 55,233.

Sedangkan ketuntasannya yaitu 26,667% tuntas.

2. Hasil Belajar Matematika siswa kelas VIII-B SMP Tarbiyah Islamiyah setelah diterapkan *Model Congruence Evaluation* pada siklus I yaitu skor rata-rata 79,933 sedangkan skor rata-rata pada siklus II yaitu 89,4. Adapun Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika pada siklus I yaitu 60% dalam kategori tuntas kemudian Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika pada siklus II menjadi 86,67% dalam kategori tuntas.
3. Terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII-B SMP Tarbiyah Islamiyah setelah diterapkan *Model Congruence Evaluation*.

B. Saran

1. Bagi Siswa

Diharapkan bagi siswa dapat untuk dapat lebih semangat dan termotivasi untuk mengikuti proses belajar mengajar matematika di sekolah dan menggali ilmu matematika lebih dalam lagi.

2. Bagi Guru

Diharapkan lebih fokus lagi terhadap siswa baik latar belakang siswa maupun faktor –faktor yang dapat berpengaruh baik ataupun buruk pada siswa dalam memberikan pelajaran serta melihat keaktifan yang dimiliki siswa saat pelajaran matematika berlangsung.

3. Bagi Peneliti

Kepada peneliti diharapkan mampu mengembangkan model ini agar siswa lebih mudah memahami materi matematika yang diajarkan sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto(2012:16). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rineka Cipta.

Aunurrahman (2010:35). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta

Dimiyati dan Mudjiono (2013:3). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

<https://www.blogspot.co.id/2017/03/defenisi-belajar-menurut-para-ahli-dan-fungsi-tujuan-jenis-faktor.html> diakses 11 Januari 2018.

<https://www.pelajaran.co.id/2016/15/pengertian-hasil-belajar-menurut-pendapat-para-ahli-dan-kesimpulannya-terlengkap.html> diakses 11 Januari 2018.

Hikmawati. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Congruence Evaluation Model Pada Siswa Kelas VIII MTs.Miftahul Ulum Guppi Datara Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa*.(Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Alauddin Makassar, 2010).

Rieka,Haerani. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Think Pair And Share Pada Siswa SMK Yayasan Pendidikan Tarbiyah Islamiyah*.(Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, UMSU Medan, 2016).

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta

Lampiran 1

RIWAYAT HIDUP

Nama : Rapika Fitri

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat, tanggal lahir : Kota Datar, 30 Maret 1993

Agama : Islam

Alamat : Dusun III Desa Selemak

Nama Orang tua :

1. Ayah : S. Sofian

2. Ibu : Almh. Sutinah

Alamat Orang Tua : Dusun III Desa Selemak

Riwayat Pendidikan :

1. Tahun 1999 - 2005 : SD Negeri 106798 Kebun Baru

2. Tahun 2005 – 2008 : SMP Negeri 1 Hamparan Perak

3. Tahun 2008 – 2011 : SMA Negeri 1 Hamparan Perak

4. Tahun 2012 – Sekarang : Diterima sebagai Mahasiswa di Universitas

Muhammadiyah Sumatera Utara pada Fakultas

Keguruan Ilmu Pendidikan Program Studi

Pendidikan Matematika.

Medan, Januari 2018
Peneliti,

Rapika Fitri
NPM 1202030016

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

SIKLUS I

Nama Sekolah : SMP Swasta Tarbiyah Islamiyah

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII-B

Semester : 2 (Dua)

Standar Kompetensi : BANGUN RUANG SISI TEGAK

6. Memahami konsep segi empat serta menentukan ukurannya

Kompetensi Dasar : 6.2. Menghitung volume kubus dan balok dan menggunakannya dalam pemecahan masalah

Alokasi Waktu : 5 x 40 menit (3 pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

1. Agar siswa dapat melukis kubus yang diketahui empat sisinya berbentuk persegi dan semua rusuknya sama panjang serta melukis balok yang diketahui berbentuk persegi panjang.

2. Agar siswa dapat menentukan volume kubus dan balok serta luas permukaan kubus dan balok.
3. Agar siswa dapat melukis kubus sama panjang dan sama sisi serta melukis balok persegi panjang dan sama sisi yang saling berhadapan.

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

B. Materi Ajar.

Bangun Ruang Sisi Tegak

Menemukan volume kubus dan balok.

C. Metode Pembelajaran.

Ceramah, tanya jawab, diskusi, dan pemberian tugas.

Model Pembelajaran

Congruence Evaluation

D. Langkah-langkah Kegiatan.

Pertemua Pertama (1 x 40 menit) :

Pendahuluan : - Apersepsi : Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini.
- Membahas PR.

Kegiatan Inti

§ Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- F** Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru mengenai cara melukis kubus yang sisinya berbentuk persegi diketahui rusuknya sama panjang, dan terdapat dua buah diagonal yang melintang saling berhadapan, kemudian antara peserta didik dan guru mendiskusikan materi tersebut (Bahan: buku paket, yaitu buku Matematika Kelas VIII Semester 2)
- F** Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan mengenai cara melukis kubus yang sisinya berbentuk persegi diketahui rusuknya sama panjang dan terdapat dua buah diagonal yang saling berhadapan.
- F** Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai pengertian persegi panjang dan cara melukis kubus yang sisinya berbentuk persegi.
- F** melibatkan peserta didik mencari informasi yang luas dan dalam tentang topik/tema materi yang akan dipelajari dengan menerapkan prinsip belajar dari aneka sumber;
- F** menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;

- F** memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- F** melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran.

§ *Elaborasi*

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

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

§ *Konfirmasi*

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- F** memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik,

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

Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup, guru:

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

F merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik;

Pertemuan Kedua (2 x 40 menit) :

Pendahuluan : - Apersepsi : Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini.
- Membahas PR.

Kegiatan Inti

§ Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

F Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru mengenai cara melukis balok yang sisinya berbentuk persegi panjang diketahui rusuknya 12, dan terdapat dua buah diagonal yang melintang saling berhadapan dan peserta didik dapat menentukan volume dan luas permukaan balok, kemudian antara peserta didik dan guru mendiskusikan materi tersebut (Bahan: buku paket, yaitu buku Matematika Kelas VIII Semester 2)

F Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan mengenai cara melukis balok yang sisinya berbentuk persegi panjang diketahui rusuknya 12, dan terdapat dua buah diagonal yang melintang

saling berhadapan, dan peserta didik dapat menentukan volume balok dan luas permukaan balok,

- F** Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai cara menentukan volume balok dan luas permukaan balok;
- F** melibatkan peserta didik mencari informasi yang luas dan dalam tentang topik/tema materi yang akan dipelajari dengan menerapkan prinsip belajar dari aneka sumber;
- F** menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- F** memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- F** melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran;

§ *Elaborasi*

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- F** memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- F** memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif;

- F** memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan hasil belajar;
- F** memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;
- F** memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;

§ *Konfirmasi*

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- F** memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik,
- F** memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber,
- F** memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan,
- F** memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh pengalaman yang bermakna dalam mencapai kompetensi dasar:
 - Ø** berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang menghadapi kesulitan, dengan menggunakan bahasa yang baku dan benar;
 - Ø** membantu menyelesaikan masalah;
 - Ø** memberi acuan agar peserta didik dapat melakukan pengecekan hasil eksplorasi;

- Ø memberi informasi untuk bereksplorasi lebih jauh;
- Ø memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif.

Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup, guru:

- F** bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- F** melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- F** memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- F** merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik;

Pertemuan Ketiga (2 x 40 menit) :

Pendahuluan : Memotivasi siswa agar dapat mengerjakan soal-soal pada ulangan harian dengan baik berkaitan dengan materi mengenai geometri mengenai segi empat khususnya kubus dan balok

Kegiatan Inti

§ Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- F** Peserta didik diminta untuk menyiapkan kertas ulangan dan peralatan tulis secukupnya di atas meja karena akan diadakan ulangan harian.
- F** Menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- F** memfasilitasi terjadinya interaksi antar peserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- F** melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran;

§ *Elaborasi*

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

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

F Guru mengumpulkan kertas ulangan jika waktu pengerjaan soal ulangan harian telah selesai.

§ Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

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

Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup, guru:

- F** bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- F** melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- F** memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- F** merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik;

E. Alat dan Sumber Belajar.

Sumber :

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

Alat :

- Laptop
- Alat tulis lainnya

F. Penilaian Hasil Belajar

Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		
	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
<ul style="list-style-type: none">• Mengidentifikasi unsur-unsur kubus dan balok serta bagian-bagiannya.• Menentukan volume kubus dan balok• Menghitung luas permukaan kubus dan balok.	Tes tertulis	Uraian	<ol style="list-style-type: none">1. Kubus memiliki rusuk sebanyak....2. Volume kubus dapat dicari dengan menggunakan rumus....3. Diketahui sebuah kubus yang panjang rusuknya 25 cm, hitunglah volume kubus tersebut.4. Sebuah balok dengan panjang 6 cm, lebar 4 cm, dan tinggi 3 cm. Hitunglah volume balok tersebut.5. Lukislah sebuah kubus dan tentukan volume kubus dan luas permukaan kubus

Mengetahui,
Guru Mapel Matematika

Medan, Februari 2018
Mahasiswa

MUHAMMAD IKHWAN, S.Pd

RAPIKA FITRI
NPM.1202030016

Ka. SMP Tarbiyah Islamiyah

SYAMSUL, S.Pd.

Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

SIKLUS II

Nama Sekolah : SMP Swasta Tarbiyah Islamiyah

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII-B

Semester : 2 (Dua)

Standar Kompetensi : BANGUN RUANG SISI TEGAK

6. Memahami konsep segi empat serta menentukan ukurannya

Kompetensi Dasar : 6.2. Menghitung volume kubus dan balok dan menggunakannya dalam pemecahan masalah

Alokasi Waktu : 5 x 40 menit (3 pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

1. Agar siswa dapat melukis kubus yang diketahui empat sisinya berbentuk persegi dan semua rusuknya sama panjang serta melukis balok yang diketahui berbentuk persegi panjang.

2. Agar siswa dapat menentukan volume kubus dan balok serta luas permukaan kubus dan balok.
3. Agar siswa dapat melukis kubus sama panjang dan sama sisi serta melukis balok persegi panjang dan sama sisi yang saling berhadapan.

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

B. Materi Ajar.

Bangun Ruang Sisi Tegak

Menemukan volume kubus dan balok.

C. Metode Pembelajaran.

Ceramah, tanya jawab, diskusi, dan pemberian tugas.

Model Pembelajaran

Congruence Evaluation

D. Langkah-langkah Kegiatan.

Pertemua Pertama (1 x 40 menit) :

Pendahuluan : - Apersepsi : Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini.
- Membahas PR

Kegiatan Inti

§ Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- F** Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru mengenai cara melukis kubus yang sisinya berbentuk persegi diketahui rusuknya sama panjang, dan terdapat dua buah diagonal yang melintang saling berhadapan, kemudian antara peserta didik dan guru mendiskusikan materi tersebut (Bahan: buku paket, yaitu buku Matematika Kelas VIII Semester 2)
- F** Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan mengenai cara cara melukis kubus yang sisinya berbentuk persegi diketahui rusuknya sama panjang dan terdapat dua buah diagonal yang saling berhadapan.
- F** Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai pengertian persegi panjang dan cara melukis kubus yang sisinya berbentuk persegi.
- F** melibatkan peserta didik mencari informasi yang luas dan dalam tentang topik/tema materi yang akan dipelajari dengan menerapkan prinsip belajar dari aneka sumber;
- F** menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;

- F** memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- F** melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran.

§ *Elaborasi*

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

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

§ *Konfirmasi*

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- F** memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik,

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

Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup, guru:

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

F merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik;

Pertemuan Kedua (2 x 40 menit) :

Pendahuluan : - Apersepsi : Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini.
- Membahas PR.

Kegiatan Inti

§ Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

F Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru mengenai cara melukis balok yang sisinya berbentuk persegi panjang diketahui rusuknya 12, dan terdapat dua buah diagonal yang melintang saling berhadapan dan peserta didik dapat menentukan volume dan luas permukaan balok, kemudian antara peserta didik dan guru mendiskusikan materi tersebut (Bahan: buku paket, yaitu buku Matematika Kelas VIII Semester 2)

F Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan mengenai cara melukis balok yang sisinya berbentuk persegi panjang diketahui rusuknya 12, dan terdapat dua buah diagonal yang melintang

saling berhadapan, dan peserta didik dapat menentukan volume balok dan luas permukaan balok,

- F** Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai cara menentukan volume balok dan luas permukaan balok;
- F** melibatkan peserta didik mencari informasi yang luas dan dalam tentang topik/tema materi yang akan dipelajari dengan menerapkan prinsip belajar dari aneka sumber;
- F** menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- F** memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- F** melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran;

§ *Elaborasi*

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- F** memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- F** memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif;

- F** memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan hasil belajar;
- F** memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;
- F** memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;

§ *Konfirmasi*

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- F** memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik,
- F** memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber,
- F** memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan,
- F** memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh pengalaman yang bermakna dalam mencapai kompetensi dasar:
 - Ø** berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang menghadapi kesulitan, dengan menggunakan bahasa yang baku dan benar;
 - Ø** membantu menyelesaikan masalah;
 - Ø** memberi acuan agar peserta didik dapat melakukan pengecekan hasil eksplorasi;

- Ø memberi informasi untuk bereksplorasi lebih jauh;
- Ø memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif.

Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup, guru:

- F** bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- F** melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- F** memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- F** merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik;

Pertemuan Ketiga (2 x 40 menit) :

Pendahuluan : Memotivasi siswa agar dapat mengerjakan soal-soal pada ulangan harian dengan baik berkaitan dengan materi mengenai geometri mengenai segi empat khususnya kubus dan balok

Kegiatan Inti

§ Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- F** Peserta didik diminta untuk menyiapkan kertas ulangan dan peralatan tulis secukupnya di atas meja karena akan diadakan ulangan harian.
- F** Menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- F** memfasilitasi terjadinya interaksi antar peserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- F** melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran;

§ *Elaborasi*

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

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

F Guru mengumpulkan kertas ulangan jika waktu pengerjaan soal ulangan harian telah selesai.

§ Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

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

Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup, guru:

- F** bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- F** melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- F** memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- F** merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik;

E. Alat dan Sumber Belajar.

Sumber :

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

Alat :

- Laptop
- Alat tulis lainnya

F. Penilaian Hasil Belajar

Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		
	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
<ul style="list-style-type: none">• Mengidentifikasi unsur-unsur kubus dan balok serta bagian-bagiannya.• Menentukan volume kubus dan balok• Menghitung luas permukaan kubus dan balok.	Tes tertulis	Uraian	<ol style="list-style-type: none">1. Panjang rusuk suatu kubus adalah 10 cm. Tentukan luas permukaan kubus !2. Hitunglah luas permukaan balok dengan panjang, lebar dan tinggi berturut-turut 8cm, 3cm, 5cm !3. Sisi-sisi kubus berbentuk...4. Kubus memiliki rusuk sebanyak...5. Balok memiliki rusuk sebanyak...

Mengetahui,
Guru Mapel Matematika

Medan, Februari 2018
Mahasiswa

MUHAMMAD IKHWAN, S.Pd

RAPIKA FITRI
NPM.1202030016

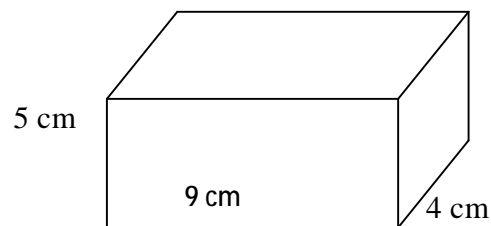
Ka. SMP Tarbiyah Islamiyah

SYAMSUL, S.Pd.

Lampiran 4

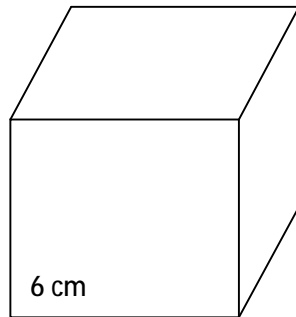
LEMBAR TES AWAL

1. Tentukan luas permukaan balok dengan panjang 12 cm, lebar 7 cm dan tinggi 6 cm
2. Diketahui sebuah kubus yang panjang rusuknya 25 cm, hitunglah volume kubus tersebut.
3. Sebuah balok dengan panjang 6 cm, lebar 4 cm, dan tinggi 3 cm. Hitunglah volume balok tersebut
4. Rusuk-rusuk pada kubus memiliki panjang yang...
5. Kubus memiliki rusuk sebanyak...
6. Diketahui sebuah balok dengan panjang 8 cm, lebar 5 cm dan tinggi 4 cm. Hitunglah volume balok tersebut...
7. Volume balok disamping adalah...



8. Volume balok dapat dicari dengan menggunakan rumus...
9. Balok, memiliki rusuk sebanyak...

10. Volume kubus dibawah ini adalah...



Lampiran 6

LEMBAR TES HASIL BELAJAR

SIKLUS I

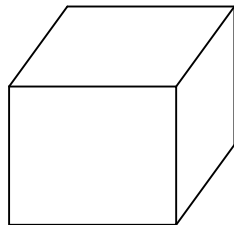
Nama Siswa :

Kelas :

Mata Pelajaran :

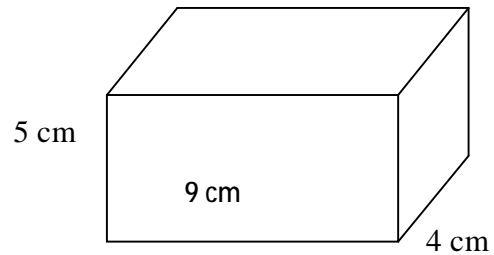
Petunjuk : Perhatikan soal dan kerjakan dengan teliti.

1. Kubus memiliki rusuk sebanyak...
2. Apakah nama bangun gambar dibawah ini...



3. Volume kubus dapat dicari dengan menggunakan rumus...
4. Tentukan luas permukaan balok dengan panjang 12 cm, lebar 7 cm dan tinggi 6 cm !
5. Diketahui sebuah kubus yang panjang rusuknya 25 cm, hitunglah volume kubus tersebut.
6. Sebuah balok dengan panjang 6 cm, lebar 4 cm, dan tinggi 3 cm. Hitunglah volume balok tersebut.

7. Volume balok disamping adalah...



8. Bak mandi ayah berbentuk kubus dengan panjang 13 cm. Hitunglah volume bak mandi ayah !

9. Hitunglah luas permukaan kubus dengan panjang rusuk 7 cm !

10. Luas permukaan kubus adalah 1014 cm^2 tentukan berapakah panjang rusuk kubus tersebut !

Lampiran 8

LEMBAR TES HASIL BELAJAR

SIKLUS II

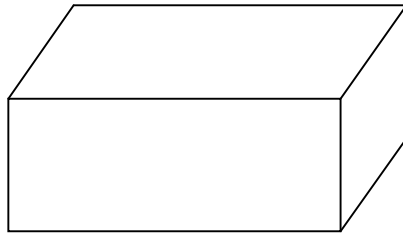
Nama Siswa :

Kelas :

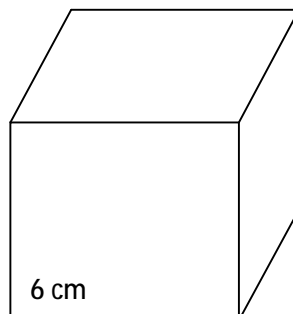
Mata Pelajaran :

Petunjuk : Perhatikan soal dan kerjakan dengan teliti

1. Apakah nama bangun dibawah ini ?



2. Volume kubus dibawah ini adalah...



3. Hitunglah luas permukaan balok dengan panjang, lebar, dan tinggi berturut-turut 8 cm, 3 cm, 5 cm
4. Jika luas permukaan suatu balok adalah 108 cm^2 dan tinggi 4 cm, lebar 3 cm. Hitunglah rusuk yang panjang !
5. Ayah membuat bak mandi dengan ukuran panjang 10 cm, lebar 6 cm dan tingginya 7 cm. Berbentuk apakah bak mandi yang dibuat ayah ?
6. Hitunglah luas permukaan kubus dengan panjang rusuk 10 cm !
7. Luas permukaan balok dapat kita cari dengan menggunakan rumus...
8. Balok memiliki rusuk sebanyak...
9. Luas permukaan kubus dapat kita cari dengan menggunakan rumus...
10. Tentukan luas permukaan balok dengan panjang 10 cm, lebar 3 cm dan tinggi 5 cm

Lampiran 5

LEMBAR JAWABAN TES AWAL

1. $L_{PB} = 2(p \times l) + (p \times t) + (t \times l)$

$$= 2(12 \times 7) + (12 \times 6) + (6 \times 7)$$

$$= 2(84 + 72 + 42)$$

$$= 2 \times 198 = 396 \text{ cm}^2.$$

2. *Volume kubus* = $S \times S \times S$

$$= 25\text{cm} \times 25\text{cm} \times 25\text{cm}$$

$$= 625 \text{ cm}^3$$

3. *Volume balok* = $p \times l \times t$

$$= 6\text{cm} \times 4\text{cm} \times 3\text{cm}$$

$$= 72 \text{ cm}^3$$

4. Sama

5. 12 rusuk

6. *Volume balok* = $p \times l \times t$

$$= 8 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$$

$$= 160 \text{ cm}^3$$

7. *Volume balok* = $p \times l \times t$

$$= 9\text{cm} \times 4\text{cm} \times 5\text{cm}$$

$$= 180 \text{ cm}^3$$

8. Volume balok = $p \times l \times t$

9. 12 rusuk

10. Volume kubus = $S \times S \times S$

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

$$= 216 \text{ cm}^3.$$

Lampiran 7

LEMBAR JAWABAN TES

SIKLUS I

1. 12 rusuk
2. Kubus
3. Volume Kubus = $S \times S \times S$
4. $L_{PB} = 2(p \times l) + (p \times t) + (t \times l)$
 $= 2(12 \times 7) + (12 \times 6) + (6 \times 7)$
 $= 2(84 + 72 + 42)$
 $= 2 \times 198 = 396 \text{ cm}^2$
5. *Volume kubus* = $S \times S \times S$
 $= 25 \times 25 \times 25$
 $= 625 \text{ cm}^3$
6. Volume balok = $p \times l \times t$
 $= 6 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}$
 $= 72 \text{ cm}^3$
7. $V_{\text{balok}} = p \times l \times t$
 $= 9 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$
 $= 180 \text{ cm}^3$
8. Volume bak = $S \times S \times S$
 $= 13 \text{ cm} \times 13 \text{ cm} \times 13 \text{ cm}$
 $= 2197 \text{ cm}^3$

Jadi volume bak mandi ayah adalah 2197 cm^3

9. Luas permukaan kubus = $6 \times S^2$

$$= 6 \times 7^2 = 294 \text{ cm}^2$$

10. L.perm.kubus = $6 \times S^2$

$$1014 = 6 \times S^2$$

$$\frac{1014}{6} = S^2$$

$$S^2 = 169$$

$$S = \sqrt{169}$$

$$= 13 \text{ cm}$$

Lampiran 9

**LEMBAR JAWABAN TES
SIKLUS II**

1. Balok.

2. Volume kubus = $S \times S \times S$

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

$$= 216 \text{ cm}^3.$$

3. $L_{\text{PB}} = 2(t \times l) + (p \times l) + (p \times t)$

$$= 2(5 \times 3) + (8 \times 3) + (8 \times 5)$$

$$= 2(15 + 24 + 40)$$

$$= 2(79)$$

$$= 158 \text{ cm}^2$$

4. $L_{\text{PB}} = 2(t \times l) + (p \times l) + (p \times t)$

$$108 = 2(4 \times 3) + (p \times 3) + (p \times 4)$$

$$\frac{108}{2} = 2(12 + 3p + 4p)$$

$$54 = 12 + 7p$$

$$54 - 12 = 7p$$

$$42 = 7p$$

$$P = \frac{42}{7} = 6 \text{ cm}$$

5. Bak mandi ayah berbentuk balok

6. $L_{\text{PK}} = 6 \times S^2$

$$= 6 \times 10^2$$

$$= 6 \times 100$$

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

$$7. L_{\text{PB}} = 2(t \times l) + (p \times l) + (p \times t)$$

8. 12 rusuk.

$$9. L_{\text{PK}} = 6 \times S^2$$

$$\begin{aligned} 10. L_{\text{PB}} &= 2(t \times l) + (p \times l) + (p \times t) \\ &= 2(5 \times 3) + (10 \times 3) + (10 \times 5) \\ &= 2(15 + 30 + 50) \\ &= 2(95) \\ &= 190 \text{ cm}^2. \end{aligned}$$

