

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan, antara lain berfikir sistematis, logis, kritis yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika, agar siswa dapat berpikir secara sistematis, logis, berpikir abstrak, menggunakan matematika dalam pemecahan masalah, serta melakukan komunikasi dengan menggunakan simbol, tabel, grafik dan diagram yang dikembangkan melalui pembelajaran yang dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan.

Pada umumnya pembelajaran matematika yang terjadi di dalam kelas hanya mengutamakan transfer keilmuan saja. Ada empat faktor yang disinyalir menghambat dalam pembelajaran matematika, yaitu : (1) dalam mengerjakan soal matematika siswa cenderung enggan menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Hal ini mengisyaratkan, siswa kurang mampu menangkap ide soal yang kemudian ditampilkan dalam kalimat matematika dengan simbol-simbol. Akar penyebabnya guru sebagai fasilitator, dalam tahap persiapan maupun tahap penyampaian materi ajar kurang melibatkan siswa dalam situasi optimal untuk belajar, cenderung pembelajaran berpusat guru, dan klasikal. Alternatif solusi yang dapat dilakukan adalah: (a) mengajak siswa terlibat penuh sejak awal, (b) presentasi interaktif, dan (c) belajar kelompok; (2) Siswa kurang mampu menggunakan rumus/konsep yang diperlukan dalam pemecahan

masalah. Kesenjangan ini menunjukkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika yang dipelajari kurang optimal. Akar penyebabnya guru sebagai fasilitator, dalam tahap penyampaian materi maupun dalam tahap pelatihan kurang membimbing kerja kelompok dalam menganalisis permasalahan soal cerita matematika. Alternatif solusi yang dapat dilakukan adalah (a) diskusi berpasangan, (b) pelatihan aksi, dan (c) mengajar balik; (3) Siswa kurang mampu mengorganisasikan ketrampilannya untuk menyelesaikan masalah. Kendala ini menunjukkan kelemahan siswa dalam operasi hitung. Akar penyebabnya guru sebagai fasilitator, dalam tahap pelatihan maupun dalam tahap penampilan hasil jarang meminta siswa secara berpasangan atau antarkelompok saling menjelaskan proses perhitungan pemecahan masalah. Alternatif solusi yang dapat dilakukan adalah (a) umpan balik dan evaluasi kerja siswa, (b) penciptaan dan pelaksanaan aksi, dan (c) aktivitas dukungan kawan; (4) Kemampuan siswa dalam mengkomunikasikan gagasan untuk pemecahan masalah sangat terbatas. Hal ini diamati pada tahap penyampaian materi, pelatihan, maupun penampilan hasil, jarang sekali siswa menyampaikan ide untuk menjawab pertanyaan bagaimana proses penyelesaian soal yang dilontarkan guru. Siswa merasa sulit mengingat materi yang sudah di ajarkan sehingga pemahaman konsep siswa sangat rendah, rendahnya pemahaman konsep siswa dapat dilihat dari hasil tes pada setiap akhir bab dan juga hasil evaluasi semester ganjil. Persentasi keaktifan belajar siswa pada semester ganjil hanya mencapai 30% dn hasil tes pada semester ganjil siswa tuntas hanya mencapai 40%. Masih berada dibawah kriteria ketuntasan minimal sekolah yaitu 70% untuk pelajaran matematika. Akar penyebabnya, peneliti dan guru mitra mensinyalir karena masih dominannya kelemahan di atas. Sehingga, pada kesempatan ini permasalahan yang mendesak dan segera perlu diatasi adalah kemampuan siswa

dalam memahami apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, dan konsep/rumus apa yang digunakan serta mampu mengorganisasikan keterampilannya untuk menyelesaikan masalah matematika. Bertolak dari pemikiran di atas, dilaksanakan penelitian dengan judul Penerapan Model Pembelajaran *Jigsaw* Untuk Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika.

Menurut Fajar (2002:46) model pembelajaran *Jigsaw* diyakini dapat memberi peluang siswa terlibat dalam diskusi, berpikir kritis, berani dan mau mengambil tanggung jawab untuk pembelajaran mereka sendiri. Hakekatnya model pembelajaran *Jigsaw* disamping memperoleh pengalaman fisik terhadap objek dalam pembelajaran, siswa juga memperoleh pengalaman atau terlibat secara mental. Meskipun model pembelajaran mengutamakan peran aktif siswa, bukan berarti guru tidak berpartisipasi, sebab dalam proses pembelajaran guru berperan sebagai perancang, fasilitator dan pembimbing proses pembelajaran.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah apakah pembelajaran tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan pemahaman konsep materi bangun ruang sisi datar pada siswa kelas VIII.6 SMPN 1 Bandar Lampung tahun ajaran 2011–2012?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

Mengetahui dampak penerapan model pembelajaran *Jigsaw* dalam mata pelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar dilihat dari pemahaman konsep matematis siswa.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat:

1. Bagi siswa, penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan keaktifan dalam proses pembelajaran terlibat dalam diskusi, berpikir kritis, berani dan mau mengambil tanggung jawab. Siswa selain memperoleh pengalaman fisik terhadap objek dalam pembelajaran juga memperoleh pengalaman atau terlibat secara mental, sehingga pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi guru, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan untuk meningkatkan proses pembelajaran pada materi bangun ruang sisi datar studi pada siswa kelas VIII.6 SMPN 1 Bandar Lampung.
3. Bagi kepala sekolah, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam membuat kebijakan tentang peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah, melalui pelatihan bagi guru tentang model-model pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
4. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam melakukan penelitian yang sejenis.

E. Ruang Lingkup

Agar penelitian ini mencapai sasaran sebagaimana yang dirumuskan maka ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada :

1. Model Pembelajaran Jigsaw

Model pembelajaran jigsaw ada pembagian konsep yang melalui tahapan: (1) siswa dikelompok asal diberi LKS yang berbeda terdiri dari materi yang berbeda, (2) semua siswa dengan menerima materi yang sama membentuk kelompok baru yang dinamakan kelompok ahli membahas materi tersebut, guru memantau diskusi dan membantu kesulitan siswa, (3) siswa kembali ke kelompok semula dan menyampaikan materi yang dipelajari kelompok ahli kepada temannya dikelompok asal (4) siswa mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas.

2. Pemahaman konsep

Pemahaman konsep adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah mempelajari konsep matematika. Pemahaman konsep yang dimaksudkan adalah hasil belajar yang diperoleh oleh siswa yang diperoleh siswa yang diproses dari hasil tes setiap akhir siklus.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Makna Belajar

Belajar adalah suatu proses untuk mendapatkan pengetahuan atau pengalaman sehingga mampu mengubah tingkah laku manusia dan tingkah laku ini menjadi tetap tidak akan berubah lagi dengan modifikasi yang sama (Hudoyo, 1985). Artinya bila kita mengamati suatu proses belajar yang diberikan terhadap suatu individu, maka kita akan dapat mengetahui bahwa belajar sedang berlangsung ketika kita melihat terjadinya perubahan tingkah laku dari individu tersebut. Misalnya seorang siswa yang belajar matematika mampu mendemonstrasikan keterampilan matematikanya, yang sebelumnya tidak dapat dilakukannya.

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses yang mengandung dua jenis kegiatan yang tidak terpisahkan, yaitu; belajar dan mengajar. Kedua aspek ini akan berpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara siswa dengan guru, antara sesama siswa di saat berlangsungnya pembelajaran matematika. Menurut Herman (2006) ada perubahan yang sangat mendasar yang disebabkan pergeseran pandangan dalam pemahaman bagaimana siswa belajar matematika. Belajar tidak lagi dipandang sebagai proses menerima informasi yang diperoleh melalui pengulangan praktek (latihan) dan hafalan. Lebih lanjut Gardner (Herman, 2006) menyatakan proses transformasi ini terjadi melalui pemahaman terhadap pengetahuan baru yang

tidak lain merupakan pembentukan struktur kognitif baru yang lebih luas dalam memori siswa. Hal ini berarti bahwa paradigma pembelajaran matematika di mana siswa hanya melakukan latihan-latihan dan menghafal rumus-rumus harus diubah dengan paradigma pembelajaran yang lebih bersifat konstruktivis.

Dari beberapa pendapat yang telah dikemukakan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika bukan merupakan suatu proses pembelajaran yang hanya mentransfer ilmu dari guru ke siswa, namun lebih dari itu dalam pembelajaran matematika harus terjadi interaksi dan kolaborasi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, demikian pula siswa dengan lingkungannya dalam belajar.

B. Pemahaman Konsep

Konsep adalah ide abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan atau mengkategorikan sekumpulan objek, apakah objek tertentu merupakan contoh atau bukan contoh (Sumardiyono, 2004 : 32). Konsep dapat dipelajari lewat definisi atau observasi langsung. Siswa dikatakan memahami konsep apabila siswa mampu mendefinisikan konsep, mengidentifikasi dan memberi contoh atau bukan contoh dari konsep. Indikator dari pemahaman konsep, yaitu (1) menyatakan ulang sebuah konsep, (2) mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, (3) memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep, (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, (5) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, (6) menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu, dan (7) mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

Kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep dimaksudkan siswa dapat menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari. Sebagai contoh, pada saat siswa belajar tentang tabung, maka siswa mampu menyatakan ulang pengertian dan unsur-unsur kubus.

Kemampuan mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya dimaksudkan siswa dapat menunjukkan kejadian tertentu jika dua konsep atau lebih dipasangkan. Sebagai contoh, pada saat siswa belajar kubus, balok, prisma dan limas, maka siswa mampu menunjukkan kedudukan sebuah kubus, balok, prisma dan limas.

Kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh dimaksudkan siswa mampu menunjukkan contoh maupun bukan contoh suatu konsep. Sebagai contoh, pada saat siswa belajar bangun ruang sisi datar, maka siswa mampu menunjukkan mana yang merupakan kubus, balok, prisma, dan limas dari suatu contoh-contoh bangun yang ditentukan.

Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis dimaksudkan siswa mampu menyatakan konsep yang dipelajari dalam berbagai bentuk. Sebagai contoh, pada saat siswa belajar penyajian bangun ruang, maka siswa mampu menuliskan contoh-contoh bangun ruang dalam berbagai bentuk representasi.

Kemampuan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep dimaksudkan siswa mampu mengkaji mana syarat perlu dan mana syarat cukup dari suatu konsep. Sebagai contoh, pada saat siswa belajar kubus, maka siswa mampu

mengkaji mana syarat perlu dan mana syarat cukup terkait dengan menghitung luas dan volume kubus.

Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu dimaksudkan siswa mampu menggunakan, memanfaatkan, memilih prosedur penyelesaian soal dari suatu konsep. Sebagai contoh, pada saat siswa belajar luas dan volume balok, maka siswa mampu memanfaatkan pada saat yang tepat langkah memisalkan, memasukkan syarat yang ditentukan untuk memperoleh rumus luas dan volume balok sebelum diperoleh penyelesaian.

Kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah dimaksudkan siswa mampu menerapkan konsep yang dipelajari pada permasalahan. Sebagai contoh, pada saat siswa belajar konsep luas dan volume bangun ruang sisi datar, maka siswa mampu menerapkan konsep luas dan volume bangun ruang sisi datar untuk memecahkan permasalahan bentuk cerita, misalkan yang berkaitan dengan luas atau volume benda-benda disekitar yang berbentuk kubus, balok prisma dan limasv atau gabungan dari beberapa bangun ruang sisi datar.

C. Hasil Belajar

Hasil belajar menggambarkan kemampuan siswa dalam mempelajari sesuatu. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudjana (1989 : 95) yang menyebutkan bahwa : “Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki atau dikuasai siswa setelah menempuh belajar”. Hasil belajar mencakup kemampuan kognitif (intelektual), afektif (sikap), dan psikomotorik (bertindak). Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa

setelah ia menerima pengalaman mengajarnya. Kingsley (Sudjana, 2001:22) membagi tiga macam hasil belajar, yaitu : (1) keterampilan dan kebiasaan, (2) pengetahuan dan pengertian, (3) sikap dan cita-cita. Ketiga macam hasil belajar tersebut dapat diisi dengan bahan yang ada pada kurikulum sekolah.

Hasil belajar yang diamati adalah hasil belajar kenaikan penilaian kognitifnya sehingga prestasi siswa dapat dilihat dari setiap siklus yang ada pada PBM (Proses Belajar Mengajar). Suatu proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila hasilnya memenuhi tujuan dari proses pembelajaran tersebut.

Hal tersebut sesuai dengan yang di ungkapkan Djamarah (2006:105), suatu proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila : (1) Daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok; (2) Perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran yang telah dicapai, baik secara individual maupun kelompok.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2002:3), hasil belajar merupakan suatu hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Dalam perkembangannya, hasil belajar merupakan ukuran keberhasilan guru dalam mengajar. Hal tersebut sesuai dengan ungkapan Sanjaya (2009:138), ukuran keberhasilan pembelajaran adalah sejauh mana siswa dapat menguasai materi pelajaran, dan siswa dapat mengungkapkan kembali apa yang telah dipelajarinya.

Paul Suparno (dalam Sudirman, 2008. 38) mengatakan bahwa hasil belajar seseorang tergantung pada yang telah dikuasai, si subjek belajar, tujuan, motivasi yang mempengaruhi proses interaksi dengan bahan yang sedang dipelajari. Untuk menilai dan mengukur keberhasilan siswa dipergunakan tes hasil belajar. Terdapat beberapa tes yang dilakukan guru, diantaranya: uji blok, ulangan harian, tes lisan saat berlangsungnya pembelajaran, tes mid semester, dan tes hasil akhir semester. Hasil dari tes tersebut berupa nilai-nilai yang pada akhirnya digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan proses pembelajaran yang terjadi.

Berdasarkan uraian di atas yang dimaksud dengan hasil belajar yaitu proses pembelajaran dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Tetapi dalam penelitian dilihat kognitifnya saja dalam setiap siklus. Tes tersebut disusun dan dikembangkan guru dari pokok-pokok bahasan yang dipelajari siswa dan merupakan ukuran keberhasilan proses pembelajaran.

D. Model Pembelajaran Jigsaw

Menurut Nurdin (2005:14) jigsaw diartikan sebagai sebuah model yang mempunyai sejumlah strategi pembelajaran (*treatment*) yang efektif digunakan untuk menangani individu tertentu sesuai dengan kemampuannya masing-masing. Hal ini berarti bahwa dipandang dari sudut pembelajaran (teoritik), *Jigsaw* merupakan sebuah model yang berisikan sejumlah strategi pembelajaran (*treatment*) yang efektif digunakan menangani siswa sesuai karakteristik kemampuannya.

Sejalan dengan pengertian di atas, Cronbach dan Snow (1977 : 249) menggambarkan adanya hubungan timbal balik antara hasil belajar yang diperoleh peserta didik dengan pengaturan kondisi pembelajaran. Hal ini berarti bahwa, prestasi akademik yang diperoleh siswa dipengaruhi oleh kondisi pembelajaran yang diciptakan oleh guru di kelas. Dengan demikian secara eksplisit, semakin cocok perlakuan, model pembelajaran, *treatment* yang diterapkan guru dengan perbedaan kemampuan (*aptitude*) siswa, makin optimal hasil belajar yang dicapai siswa.

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat diperoleh tiga makna esensial *Jigsaw*. Pertama, *Jigsaw* merupakan suatu model yang berisikan sejumlah strategi pembelajaran (*treatment*) yang efektif digunakan untuk siswa sesuai dengan perbedaan kemampuannya (*aptitude*). Kedua, sebagai kerangka teoritis *Jigsaw* berasumsi bahwa, optimalisasi hasil belajar akan tercipta bilamana perlakuan dalam pembelajaran disesuaikan dengan perbedaan kemampuan siswa. Ketiga, terdapat hubungan timbal balik, hasil belajar yang dicapai siswa dengan pengaturan kondisi pembelajaran di kelas.

Model pembelajaran *Jigsaw* memungkinkan siswa leluasa dalam mengembangkan potensinya. Siswa dapat berlatih memadukan konsep yang diperoleh dari penjelasan guru dengan penerapannya. Siswa diberi kesempatan untuk mencari informasi diluar kelas. Siswa dapat membuat alternatif untuk mengatasi topik/objek yang dibahas. Siswa dapat membuat keputusan berkaitan dengan konsep yang telah dipelajarinya, dengan mempertimbangkan nilai-nilai yang ada. Siswa dapat merumuskan langkah yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah.

Model pembelajaran *Jigsaw*, memberikan keragaman sumber belajar dan memberikan keleluasaan kepada siswa untuk memilih sumber belajar yang sesuai. Hal ini sesuai dengan salah satu prinsip dalam pengembangan KTSP, yakni berpusat pada peserta didik sebagai pembangun pengetahuan. Artinya upaya untuk memandirikan siswa dalam belajar, berkolaborasi, membantu teman, mengadakan pengamatan, dan penilaian diri untuk suatu refleksi akan mendorong mereka membangun pengetahuannya sendiri. Semua ini baru akan diperoleh melalui pengalaman langsung secara lebih efektif.

Penerapan model pembelajaran *Jigsaw* panduan yang disampaikan Nurdin (2005:50) dan Fajar (2002:46) terdiri dari dua dimensi, yaitu penerapan model dalam dimensi desain model pembelajaran yang dilakukan dalam persiapan pembelajaran dan penerapan model dalam dimensi implementasi model pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Keduanya berkaitan erat, karena antara desain dengan implementasi model merupakan satu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan.

Secara garis besar, ada dua kegiatan dalam membuat desain pembelajaran. *Pertama*, mengembangkan segenap aspek-aspek pembelajaran, berupa rancangan kegiatan pembelajaran yang memuat rumusan tujuan, uraian materi, prosedur pembelajaran, dan teknik penilaian hasil pembelajaran. *Kedua*, menyiapkan seperangkat media dan sarana pendukung bagi pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas.

Implementasi model pembelajaran merupakan bentuk realisasi terhadap persiapan pembelajaran yang telah dibuat guru. Dalam konteks pembelajaran yang

mengimplementasikan model pembelajaran *Jigsaw*, terdapat tujuh langkah yang perlu dilakukan dalam merealisasikan desain model yang telah dibuat.

Langkah-langkah pembelajaran *Jigsaw* disampaikan di bawah (Sutama : 2007).

Langkah 1 : Input Substantif

Pembelajaran diawali dengan menginventarisasi kemampuan awal siswa melalui pretest. Mengelompokkan siswa berdasarkan karakteristik kemampuan awal siswa. Guru memperkenalkan prosedur *Jigsaw* sebagai proses pembelajaran. Dalam langkah ini guru mengajukan berbagai tantangan yang merangsang setiap siswa pada suatu kelas harus memformulasikan problem.

Langkah 2 : Analogi Langsung

Guru mengajukan pengandaian perencanaan tentang bagaimana menyelesaikan permasalahan. Siswa secara kelompok diminta mendeskripsikan perencanaan tentang bagaimana melakukan investigasi problem.

Langkah 3 : Analogi Personal

Guru memberikan tugas kepada setiap siswa untuk membuat pengandaian diri beserta alasan-alasannya, suatu perencanaan tentang bagaimana menyelesaikan problem yang sedang dibahas.

Langkah 4 : Membandingkan Analogi

Pada tahap ini siswa diminta mengidentifikasi dan menjelaskan butir-butir yang sama diantara perencanaan tentang bagaimana menyelesaikan problem antara hasil kerja

kelompok dengan individu. Dalam membahas hasil pekerjaan siswa digunakan pendekatan curah pendapat.

Langkah 5 : Penyelesaian Perencanaan

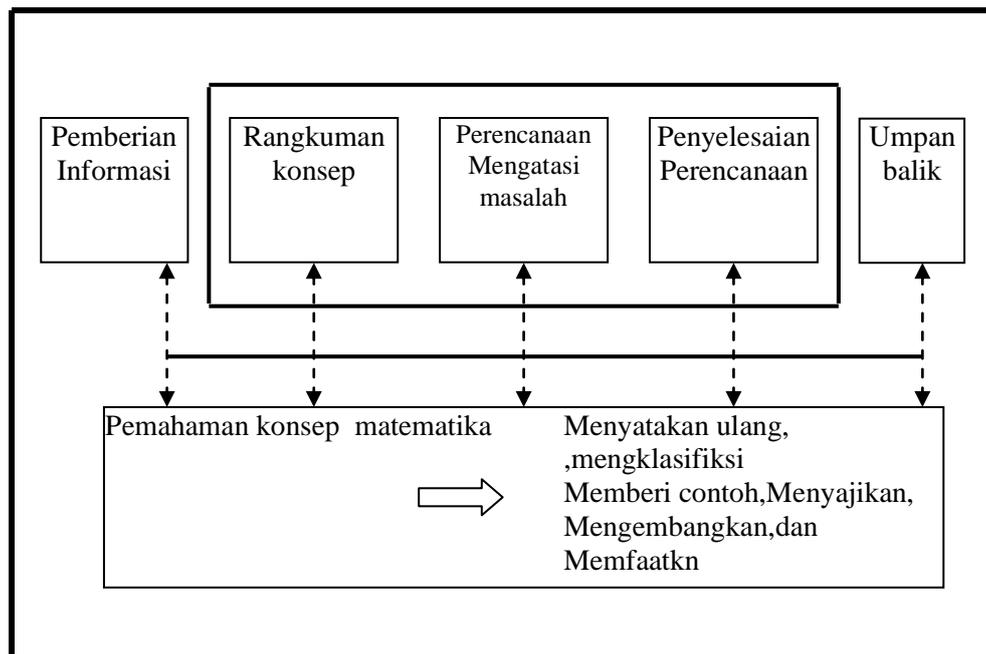
Dalam penyelesaian perencanaan investigasi problem, guru mengarahkan anggota kelompok pada penyelesaian tugas yang bersifat individu, kemudian disintesiskan sehingga akhir tugas akan terbentuk hasil kesimpulan investigasi yang siap disajikan di depan kelas.

Langkah 6 : Eksplorasi

Guru memberikan waktu secara bergantian untuk setiap kelompok memaparkan hasil investigasi problem di depan kelas. Tugas kelompok lain ketika satu kelompok presentasi adalah melakukan evaluasi sajian kelompok. siswa diminta menjelajah terhadap materi yang baru dibahas dengan menggunakan bahasanya sendiri, komentar maupun kritik tertulis dijadikan masukan balik.

Langkah 7 : Memunculkan Analogi

Pemunculan objek baru dari investigasi problem yang dibahas, dilakukan evaluasi dalam bentuk diskusi atau curah pendapat. Diskusi evaluasi dimulai mendiskusikan kekurangan dalam internal kelompok , kemudian berlanjut pada diskusi evaluasi seluruh kelas. Langkah-langkah pembelajaran *Jigsaw* dapat diilustrasikan dalam gambar 2.1.



Gambar 2.1. Pengembangan Model Pembelajaran *Jigsaw*

Berdasarkan prinsip-prinsip yang dikemukakan di atas, dapat dimengerti bahwa dalam mengimplementasikan model pembelajaran *Jigsaw*, masalah pengelompokan dan pengaturan lingkungan serta tugas-tugas belajar bagi masing-masing karakteristik kemampuan siswa merupakan masalah mendasar yang harus mendapat perhatian peneliti. Berkaitan dengan *Jigsaw* merupakan model yang berisikan sejumlah strategi pembelajaran, maka strategi instruksional yang digunakan dalam model ini adalah strategi *inquiry learning*, *discovery learning*, *problem solving learning*, dan *research-oriented learning* yang dikemas dalam model project (Gokhale,1995).

Model pembelajaran *Jigsaw* ini dapat dipakai guru untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa, baik secara perorangan maupun kelompok. Model pembelajaran *Jigsaw* dirancang untuk membantu terjadinya pembagian tanggung jawab ketika siswa

mengikuti pembelajaran dan berorientasi menuju pembentukan manusia sosial (Mafune, 2005). Model pembelajaran *Jigsaw* dipandang sebagai proses pembelajaran yang aktif, sebab siswa akan lebih banyak belajar melalui proses pembentukan (*constructing*) dan penciptaan, kerja dalam kelompok dan berbagi pengetahuan, serta tanggung jawab individu tetap merupakan kunci keberhasilan pembelajaran (Yerion & Rinehart, 1995).

Asumsi yang digunakan sebagai acuan dalam pengembangan model ini, yaitu (1) untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dapat ditempuh melalui pengembangan proses kreatif menuju suatu kesadaran dan pengembangan alat bantu yang secara eksplisit mendukung kreativitas, (2) komponen emosional lebih penting daripada intelektual, yang tak rasional lebih penting daripada yang rasional, dan (3) untuk meningkatkan peluang keberhasilan dalam memecahkan suatu masalah harus lebih dahulu memahami komponen emosional dan irrasional.

E. Kerangka Pikir

* Dengan demikian dalam pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* siswa diharapkan berperan aktif didalam penyelesaian soal-soal dan dikerjakan secara berkelompok sehingga siswa dapat mempersentasikan hasil belajar yang dilakukan secara berkelompok. Selain itu pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* sangat menarik karena menggunakan sistem pembelajaran berkelompok dan siswa dituntut aktif dalam penyelesaian soal-soal.

* Langkah-langkah pembelajaran menggunakan model pembelajaran jigsaw adalah sebagai berikut :

- a. Guru membagi siswa dalam 4 kelompok beranggotakan 5-6 siswa, disebut kelompok asal.
- b. Diberi lembar kerja siswa (LKS) yang terdiri dari 4 materi yang berbeda.
- c. Siswa dengan materi yang sama berbentuk kelompok baru yang dinamakan kelompok ahli
- d. Siswa bergabung dikelompok ahli membahas topik sesuai dengan yang di berikan kemudian guru memantau jalannya diskusi dan memberikan pengarahan serta bantuan secukupnya pada kelompok yang mengalami kesulitan.
- e. Setelah siswa dalam kelompok ahli kembali kelompok asal mendiskusikan topik yang diberikan, kemudian siswa dari kelompok ahli menyampaikan topiknya kepada temannya dalam kelompok asal.
- f. Seorang siswa wakil dari setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya (menumbuhkan rasa percaya diri, jujur dan bertanggung jawab)
- g. Siswa kelompok lain memberikan tanggapan kritis dan logis atas hasil persentasi temannya
- h. Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru
- i. Siswa mempresentasikan hasil latihan soal tersebut
- j. Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan materi pelajaran

F. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan permasalahan dan tinjauan teoritik serta kerangka pikir di atas dapat dirumuskan sebuah hipotesis tindakan sebagai berikut: pembelajaran jigsaw dapat meningkatkan pemahaman konsep matisis siswa kelas VIII.6 SMPN 1 Bandar Lampung semester genap tahun pelajaran 2011/2012.

III.METODE PENELITIAN

A. Setting Penelitian

Setting dalam penelitian ini meliputi : tempat penelitian, waktu penelitian, dan siklus PTK sebagai berikut.

1. Tempat penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Bandar Lampung untuk mata pelajaran matematika sesuai dengan bidang yang dikuasai oleh peneliti. Pemilihan sekolah ini sesuai dengan tempat kerja peneliti sehingga pelaksanaan penelitian sesuai dengan tujuan yakni untuk memperbaiki dan meningkatkan proses belajar matematika khususnya untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika, serta pelaksanaannya lebih efektif.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian 3 bulan di mulai bulan Maret 2012 sampai dengan bulan Mei 2012. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah, karena PTK memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di kelas.

3. Siklus PTK

PTK ini dilaksanakan melalui tiga siklus yang masing-masing siklus tiga kali pertemuan untuk melihat peningkatan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Jigsaw*.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah para siswa SMP Negeri 1 Bandar Lampung Semester II Tahun Pelajaran 2011/2012 yaitu kelas VIII.6 terdiri dari 24 orang siswa dengan komposisi 14 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki. Konsep matematika siswa pada materi bangun ruang sisi datar dalam mata pelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar.

Pemilihan dan penentuan subjek penelitian dilakukan dengan alasan bahwa siswa kelas VIII Semester II sudah memiliki kemampuan membaca dan berbahasa yang memadai, memenuhi prasyarat operasi hitung dan sudah mampu diajak berkomunikasi serta berdiskusi, baik dengan guru maupun sesama temannya.

C. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa sumber, yakni siswa, guru dan teman sejawat serta kolaborator.

1. Siswa kelas VIII.6 SMP Negeri 1 Bandar Lampung tahun pelajaran 2011/2012.

Untuk mendapatkan data tentang pemahaman konsep dan hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar.

2. Guru Matematika yang mengajar kelas VIII.6 SMP Negeri 1 Bandar Lampung tahun pelajaran 2011/2012.

Untuk melihat tingkat keberhasilan implementasi pembelajaran model *Jigsaw*.

3. Teman sejawat dan Kolaborator.

Teman sejawat dan kolaborator dimaksudkan sebagai sumber data untuk melihat implementasi PTK secara komprehensif, baik dari sisi siswa maupun guru.

D. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes dan catatan lapangan. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa dan guru dalam interaksi pembelajaran bangun ruang sisi datar. Tes digunakan untuk memperoleh data tentang tingkat pemahaman konsep matematika siswa sebelum, selama dan sesudah penelitian berlangsung. Catatan lapangan digunakan untuk mencatat kejadian-kejadian penting yang muncul pada saat proses pembelajaran *Jigsaw* pada saat mata pelajaran matematika berlangsung.

Instrumen penelitian sebagai alat pengumpul data dikembangkan oleh peneliti bersama mitra guru matematika, dengan menjaga validitas isi. Pedoman observasi disusun berdasarkan indikator aktivitas guru dan siswa, yaitu situasi dalam kelas, keaktifan dan respon dalam tanya jawab maupun dalam diskusi kelompok. Instrumen tes bangun ruang sisi datar disusun bersama guru mitra, yang terdiri dari soal berbentuk uraian. Setelah melakukan proses penyusunan tes yang benar, instrumen tes diuji validitas isinya.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif ? digunakan untuk mendeskripsikan implementasi model pembelajaran *Jigsaw* yang dilakukan guru dan untuk menghitung persentase jumlah siswa yang berhasil dalam pembelajaran tersebut. Pada penelitian ini, siswa dikatakan berhasil (tuntas) apabila mencapai kemampuan minimal 60% dari hasil idealnya.

Analisis kualitatif dilakukan dengan metode alir. Menurut Milles dan Huberman (1984), alur yang dilalui meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Reduksi data adalah proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Kegiatan ini mulai dilakukan dalam setiap pasca tindakan dilaksanakan. Penyajian data dilakukan dalam rangka pemahaman terhadap sekumpulan informasi yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan. Sedangkan penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap untuk memperoleh derajat kepercayaan yang tinggi. Dengan demikian langkah analisis data dalam penelitian tindakan ini dilakukan semenjak tindakan-tindakan dilaksanakan. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, aktivitas siswa yang sesuai dengan dihitung jumlah aktivitas siswa yang dilakukan untuk setiap siswa.

1. Analisis data siswa yang aktif

Siswa dikatakan aktif jika melakukan 5 dari 7 aktivitas belajar yang diamati. Untuk menganalisis data siswa yang aktif, mengikuti langkah-langkah berikut ini :

- a. Menghitung jumlah siswa yang aktif

b. Menghitung presentase siswa yang aktif dengan rumus :

$$\% A_s = \frac{\sum A_s}{n} \times 100\%$$

keterangan :

$\% A_s$: persentase siswa aktif

$\sum A_s$: banyaknya siswa yang aktif

N : banyaknya siswa

2. Teknik analisis data pemahaman konsep siswa

Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran dengan metode pemecahan masalah diambil dari data tes formatif pada akhir siklus.

Untuk menghitung presentase siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 digunakan rumus :

$$\% X_i = \frac{\sum N_i}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

$\% X_i$: persentase siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 .

$\sum N_i$: banyaknya siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 .

n : banyaknya siswa

F. Prosedur Penelitian

1. Siklus 1

Tahapan yang dilakukan pada siklus ini adalah sebagai berikut :

- **Tahap Perencanaan**

Kegiatan dalam perencanaan meliputi :

- a. Mengidentifikasi masalah-masalah yang ada dan menentukan masalah yang akan digunakan dalam penelitian.
- b. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- c. Mempersiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang akan diberikan kepada siswa pada saat pembelajaran.
- d. Memilih dan mempersiapkan model pembelajaran Jigsaw yang sesuai dengan materi yang akan digunakan dalam pembelajaran.
- e. Mempersiapkan alat evaluasi dengan membuat soal dan kunci jawaban soal tes siklus 1 untuk mengetahui hasil belajar siswa siklus 1.
- f. Mempersiapkan lembar observasi aktivitas siswa, dan catatan lapangan.

- **Tahap Pelaksanaan Siklus 1**

Proses pelaksanaan pada siklus I ini dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan dan satukali tes akhir siklus. Setiap pertemuan berlangsung selama 2 jam pelajaran (2 x 40 menit).

- 1. Pertemuan pertama**

Pertemuan pertama berlangsung selama 80 menit dan dilaksanakan pada hari rabu 18 april 2012 pukul 07.15 - 08.50 WIB, di ikuti oleh 24 siswa. Materi pada pertemuan ini adalah mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya yaitu tentang unsure-unsur kubus dan balok. Sebelum memulai pembelajaran siswa diajak untuk berdo'a dan membaca Al-quran kemudian guru mengabsen siswa. Setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran kemudian

siswa mengelompokkan dalam 4 kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Kemudian siswa diminta mengerjakan LKS yang dibagikan guru, dengan model pembelajaran ini siswa cenderung lebih aktif meski suasana kelas sedikit rame atau gaduh.

Pada kegiatan berdiskusi mengerjakan LKS sulit dibedakan antara siswa yang berdiskusi tentang soal dan yang mengobrol masalah lain. Untuk mengatasinya maka peneliti berkeliling untuk memotivasi dan mengarahkan siswa yang tidak mau berdiskusi dan hanya mengobrol, untuk ikut bertanggung jawab dalam kelompoknya sehingga wajib mengikuti diskusi. Setelah selesai berdiskusi maka salah satu kelompok diminta maju untuk mempresentasikan hasil kerjanya. Kelompok lain menanggapi dan langsung dilanjutkan membuat rangkuman atau menyimpulkan materi yang telah dipelajari yang dilakukan siswa dengan arahan guru.

2. Pertemuan kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis, 19 April 2011 pukul 10.25 – 11.45 WIB diikuti oleh 24 siswa dan berlangsung selama 80 menit (2 jam pelajaran). Materi pembelajaran pada pertemuan kedua ini masih melanjutkan materi pada pertemuan pertama yaitu mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya yaitu tentang unsur-unsur prisma dan limas. Seperti pada pertemuan sebelumnya maka yang dilakukan oleh guru sebelum pembelajaran adalah mengajak siswa berdoa, membaca al-qur'an, mengucapkan salam, mengabsen dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Guru hanya sedikit menyajikan materi pada pertemuan kedua ini pembahasannya hampir sama dengan pertemuan pertama. Pada pertemuan kedua ini

siswa diminta membentuk kelompok seperti pertemuan pertama, siswa sudah langsung mencari kelompoknya sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama.

Setelah dibagikan soal latihan atau lembar kerja siswa (LKS) siswa langsung mendiskusikan pada masing-masing kelompok, namun ada beberapa siswa yang kurang aktif berdiskusi dengan kelompoknya sehingga guru masih harus berkeliling dan memberikan motivasi agar semua ikut terlibat dalam mengerjakan LKS. Tetapi masih saja siswa yang berkemampuan rendah hanya mengandalkan siswa yang pandai untuk mengerjakan LKS.

Siswa yang mengajukan pertanyaan juga hanya siswa-siswa yang berkemampuan tinggi. Setelah mereka selesai mengerjakan LKS maka ditunjuk salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya dan kelompok lain diminta untuk menanggapi dan jika kelompok lain juga mengalami kesulitan dalam menjawab maka guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk memperoleh jawabannya. Setelah mempresentasikan hasil kerjanya siswa diminta untuk duduk kembali dan guru bersama siswa menyimpulkan atau membuat rangkuman materi.

3. Pertemuan ketiga

Pada pertemuan ketiga ini hanya dilakukan tes akhir siklus, dan dilaksanakan pada hari sabtu 28 april 2012 pukul 08.50 WIB diikuti oleh 24 siswa. Dalam kegiatan ini tidak dilaksanakan secara berkelompok, tapi secara individu. Pertemuan ketiga ini mundur satu pekan karena kelas IX sedang melaksanakan UN dan siswa kelas VII dan VIII libur.

- **Tahap pengamatan (*Observation*)**

1. Situasi belajar mengajar.
2. Keaktifan siswa.
3. Kemampuan siswa dalam diskusi kelompok.
4. Kemampuan siswa dalam presentasi kelas.

- **Tahap Refleksi (*eflection*)**

Penelitian tindakan kelas ini berhasil apabila memenuhi beberapa syarat berikut:

- a. Sebagian besar (65% dari siswa) telah memahami konsep matematika dengan baik. Kemampuan pemahaman konsep siswa, diamati dari indikator (a) kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep, (b) kemampuan memberi contoh dan bukan contoh, (c) kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu, dan (d) kemampuan mengaplikasikan konsep ke pemecahan masalah.
- b. Sebagian besar (65% dari siswa) telah memperoleh hasil belajar.

2. Siklus 2

- a. Perencanaan

Siklus II dilakukan empat kali pembelajaran dan satu kali tes akhir. Pembelajaran pada siklus II ini merupakan lanjutan dari siklus 1, tetapi dilakukan perbaikan-perbaikan pada hal-hal yang menjadi kendala dan masalah pada siklus sebelumnya yaitu siklus I. pada siklus II ini guru tidak perlu lagi mengelompokkan siswa, tapi siswa sudah mengerti kelompoknya sendiri.

b. Pelaksanaan tindakan

1. Pertemuan pertama

Pertemuan pertama berlangsung selama 80 menit dan dilaksanakan pada hari Rabu 2 Mei 2012 pukul 07.15 – 08.50 WIB. Pelaksanaan pembelajaran ini diikuti oleh seluruh siswa yang jumlahnya 24 siswa.

Sebelum memulai pembelajaran siswa diajak untuk berdoa dan membaca Al-Quran kemudian guru mengabsen siswa. Setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Pada pertemuan ini tiap siswa diminta untuk memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas dan bagian-bagiannya serta menentukan ukurannya.

Guru membagi siswa dalam 4 kelompok beranggotakan 5-6 siswa, disebut kelompok asal. Tiap kelompok diberi lembar kerja siswa (LKS) yang terdiri dari 4 materi yang berbeda. Siswa dengan materi yang sama berbentuk kelompok baru yang dinamakan kelompok ahli. Kemudian siswa bergabung dengan kelompok ahli untuk membahas topik sesuai dengan yang diberikan. Kemudian guru memantau jalannya diskusi dan memberikan pengarahan serta bantuan secukupnya pada kelompok yang mengalami kesulitan. Setelah siswa dalam kelompok ahli kembali, kelompok asal mendiskusikan topik yang diberikan, kemudian siswa dari kelompok ahli menyampaikan topiknya kepada temannya dalam kelompok asal. Kemudian seorang siswa wakil dari setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya (menumbuhkan rasa percaya diri, jujur dan bertanggung jawab). Siswa kelompok lain memberikan tanggapan kritis dan logis atas hasil persentasi temannya. Dengan bimbingan guru siswa dapat menyimpulkan materi pelajaran.

2. Pertemuan kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis 3 Mei 2012 pukul 10.25 – 11.45 WIB dan diikuti oleh siswa berjumlah 24 siswa. Materi pada pertemuan ini adalah membuat jaring-jaring balok dan menggambar jaring-jaring balok.

Prosedur pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan ini sama dengan pada pertemuan pertama, hanya pada pertemuan kedua ini yang akan dicari adalah jaring-jaring balok.

3. Pertemuan ketiga

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Sabtu 5 Mei 2012 pukul 08.50 – 09.30 WIB dan diikuti oleh 24 siswa. Dalam pertemuan ini yang akan dicari adalah jaring-jaring prisma segitiga dan prisma segiempat. Prosedur pembelajarannya sama dengan pertemuan satu dan dua, hanya yang akan ditemukan jaring-jaring prisma. Guru memantau dan mengawasi jalannya diskusi dan pekerjaan siswa. Tiap kelompok diminta membuat model jaring-jaring prisma masing-masing kelompok minimal membuat tiga model jaring-jaring prisma. Siswa yang belum menguasai materi ini diperbolehkan bertanya dan meminta bantuan guru. Jaring-jaring yang ditemukan kemudian digambar, kemudian tiap kelompok diminta mempresentasikan hasil kerjanya, sedangkan kelompok lain menanggapi.

4. Pertemuan keempat

Pertemuan keempat ini dilaksanakan pada hari Rabu 9 Mei 2012 pada pukul 07.15 – 08.50 WIB dan diikuti 24 siswa.

Pembelajaran pada pertemuan ini prosedurnya sama dengan pembelajaran pada pertemuan ketiga, hanya akan ditemukan jaring-jaring limas.

5. Pertemuan kelima

Pada pertemuan kelima ini hanya dilakukan tes secara individual, dan dilaksanakan pada hari kamis 10 mei 2012 yang diikuti oleh 24 siswa.

c. Tahap Pengamatan

Pengamatan dilakukan mulai awal pembelajaran sampai akhir proses pembelajaran dan dilakukan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Unsur yang diamati dalam proses pembelajaran ini adalah aktivitas siswa.

d. Refleksi

Pada akhir siklus II diperoleh bahwa keaktifan dan hasil belajar siswa walaupun kecil mulai meningkat. Hasil tes akhir siklus II nilai rata-ratanya meningkat dari 64,23 menjadi 67,07. Oleh karena itu maka harus diadakan perbaikan-perbaikan pada siklus III, berdasarkan masalah yang dihadapi pada siklus II.

3. Siklus III

a. Perencanaan

Siklus III ini merupakan lanjutan dan perbaikan atau refleksi dari siklus II. Siklus III ini dilakukan sebanyak tiga kali pembelajaran dan satu kali tes akhir.

b. Pelaksanaan tindakan

1. Pertemuan pertama

Pertemuan pertama ini berlangsung selama 80 menit dan dilaksanakan pada hari sabtu 12 mei 2012 pukul 08.50 – 10.10 WIB dan diikuti 24 siswa. Materi yang dipelajari

pada pertemuan ini adalah menghitung luas permukaan kubus. Seperti pada pertemuan-pertemuan sebelumnya, guru mengajak siswa berdoa dan dilanjutkan membaca al-qur'an kemudian mengabsen siswa kemudian siswa diminta untuk mencari kelompok belajarnya. Guru kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa dan dilanjutkan pembagian LKS yang kemudian dikerjakan dan didiskusikan secara berkelompok. Guru memantau jalannya diskusi, sambil memotivasi siswa agar semua siswa ikut bertanggung jawab mengisi LKS. Setelah selesai waktu yang ditentukan untuk mengerjakan LKS selesai kemudian salah satu kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil kerjanya dan kelompok lain diminta mengoreksi hasil kerja kelompok yang maju untuk berpresentasi. Dengan Tanya jawab dan berdasarkan hasil yang didapat pada diskusi kelompok tadi siswa diarahkan untuk membuat rangkuman untuk menemukan rumus luas permukaan kubus dan balok. Setelah siswa menemukan rumus luas permukaan kubus dan balok kemudian guru memberikan soal secara individu. Karena tanda bel pergantian pelajaran sudah berbunyi maka soal digunakan untuk pekerjaan rumah.

2. Pertemuan kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari rabu 16 mei 2012 pukul 07.15 – 0850 WIB. Sebelum melanjutkan materi baru maka kegiatan awal adalah membahas pekerjaan rumah. Prosedur awal tiap pertemuan sama yaitu dimulai dari membaca al-qur'an, berdoa, mengabsen siswa, membagikan LKS dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Pada pertemuan kedua ini yang akan dicari adalah rumus permukaan prisma dan limas. Disepakati yang akan diamati dan ditentukan rumusnya adalah prisma dan limas segitiga. Dengan metode Tanya jawab siswa diingatkan kembali tentang luas daerah

persegi, persegi panjang, segitiga serta penggunaan dalil Pythagoras untuk menentukan panjang salah satu sisi pada segitiga siku-siku yang akan digunakan dalam menemukan rumus luas permukaan prisma dan limas yang alasnya berbentuk segitiga siku-siku. Kemudian siswa diminta mengerjakan LKS.

Setelah siswa selesai mengisi LKS maka salah satu kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain menanggapi. Dengan tanya jawab siswa diarahkan untuk menemukan rumus luas permukaan prisma dan limas. Setelah didapatkan rumus luas permukaan prisma dan limas maka siswa diminta untuk mengerjakan LKS. Bergantian dengan kelompok lain maka kelompok yang belum maju diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya, dan kelompok lain menanggapi. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang belum jelas untuk bertanya. Setelah tidak ada pertanyaan lagi guru memberikan soal latihan secara individu dan siswa yang selesai paling cepat diminta untuk menuliskan jawabannya di papan tulis.

3. Pertemuan ketiga

Pertemuan ketiga dilaksanakan hari sabtu 19 mei 2012 pukul 08.50 – 10.10 WIB dan diikuti oleh 24 siswa. Pada pertemuan ini hanya dilakukan tes akhir siklus dan dilakukan secara individu.

c. Tahap pengamatan

Pengamatan pada siklus III ini dilakukan untuk mendokumentasikan segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada siklus III dengan menggunakan lembar observasi siswa.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan pada akhir siklus III dengan hasil observasi aktivitas siswa dan tes akhir siswa. Berdasarkan analisis akhir siklus III, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa telah memenuhi indikator yang keberhasilan yang ditetapkan. Menurut pengamatan guru mitra dan observer pelaksanaan pembelajaran pada siklus III ini sudah berjalan lebih baik dari siklus I dan II.

G. Indikator keberhasilan

Indikator untuk mengukur keberhasilan penelitian ini adalah :

1. 75 % siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran.
2. Sekurang-kurangnya 70 % siswa memperoleh nilai ≥ 65 .

IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Siklus I

Pada siklus satu pertemuan pertama suasana belajar belum kondusif, siswa cenderung ribut. Sebagian siswa masih bingung dan asing dengan model pembelajaran jigsaw dan sebagian siswa tidak setuju dengan pengelompokan yang sudah ditetapkan guru. Aktivitas siswa pada pembelajaran siklus satu siswa belum aktif serta masih bermain-main. Banyak waktu terbuang untuk mengkondisikan siswa agar bersedia berada dalam kelompok yang sudah ditetapkan oleh guru. Diskusi yang dilakukan oleh siswa belum berjalan sebagaimana mestinya. Sebagian siswa belum bisa bekerja sama dengan teman satu kelompoknya. Selain itu, sebagian siswa yang lain tidak ikut mengerjakan LKS. Mereka hanya bermain-main ataupun mengganggu teman-temannya yang lain. Siswa yang pandai masih enggan membantu siswa yang berkemampuan rendah dalam pelaksanaan diskusi kelompok. Siswa aktif pada pertemuan pertama hanya 11 orang atau 45,83%.

Pada pertemuan kedua, suasana belajar sudah mulai kondusif, siswa sudah mulai tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran jigsaw, namun terkadang siswa masih ribut dalam berdiskusi sehingga

suasana pembelajaran menjadi terganggu, kelompok diskusi sudah mulai berjalan baik, walaupun ada sebagian siswa yang masih melakukan kegiatan di luar diskusi. Beberapa siswa sudah mulai aktif, mau menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru maupun menanyakan pada guru tentang hal-hal yang belum difahami. Siswa yang aktif dalam pertemuan kedua ini mengalami peningkatan dari pertemuan pertama yaitu 13 orang atau 54,17%.

Pada pertemuan kedua kegiatan diskusi berjalan cukup lancar, siswa sudah terbiasa menggunakan model pembelajaran jigsaw dan mereka justru tertarik dan antusias untuk menjawab pertanyaan guru. Pada akhir siklus I ini rata-rata persentase siswa aktif adalah 50% masih belum mencapai indikator yang ditetapkan sebesar 75%.

2. Siklus II

Kondisi siswa pada siklus dua, sebagian besar siswa sudah mulai tertarik dengan model pembelajaran jigsaw, karena siswa lebih senang dan termotivasi mengerjakan LKS dengan kelompoknya walaupun masih ada siswa yang tidak memperhatikan LKSnya jika tidak diperhatikan oleh guru.

Siswa yang aktif pada pertemuan pertama pada siklus II sebanyak 13 orang atau 54,17%. Pada pertemuan kedua banyak siswa yang aktif adalah 15 orang atau 62,50%, kegiatan diskusi dan persentasi yang dilakukan oleh siswa sebagian besar sudah menunjukkan peningkatan, namun masih saja ada dua atau tiga orang siswa yang mengobrol dan tidak ikut serta dalam mengerjakan LKS dalam kelompoknya. Siswa yang aktif pada pertemuan ketiga siklus II ini sebanyak 16 orang atau 66,67%, dan pada pertemuan keempat siswa aktif adalah 16 siswa atau 66,67%. Dengan demikian

rata-rata persentase siswa aktif pada siklus II adalah 62,50%. Persentase siswa aktif pada siklus II ini meningkat dari siklus I namun masih belum mencapai indikator yang ditentukan sebesar 75%.

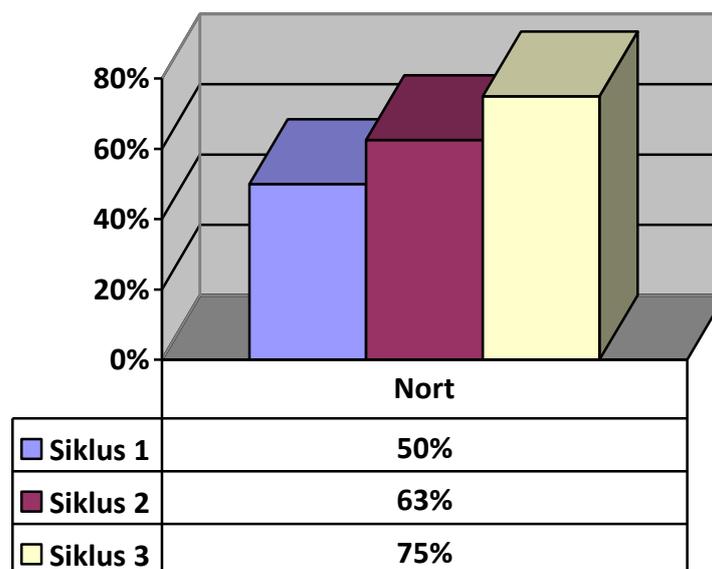
3. Siklus III

Pada siklus III diskusi dan persentasi kelompok berjalan dengan lancar, siswa termotivasi ingin menjadi kelompok terbaik, sehingga pemahaman konsep makin meningkat. Siswa sudah sangat antusias dalam mengikuti model pembelajaran jigsaw. Aktivitas bertanya siswa kepada guru meningkat disebabkan siswa sudah mulai terbangun rasa percaya diri sehingga tidak segan ataupun malu untuk bertanya terhadap materi pembelajaran yang belum difahami. Siswa yang melakukan aktivitas lain dalam kelompoknya juga sudah berkurang, karena mereka terlihat sangat serius dalam mengisi LKS yang diberikan oleh guru.

Pada pertemuan pertama di siklus III ini, banyak siswa aktif 18 orang atau 75%, pada pertemuan kedua adalah 18 siswa atau 75%. Dengan demikian rata-rata persentasi siswa aktif pada siklus III adalah 75% telah memenuhi kriteria keberhasilan.

Berdasarkan hasil observasi pemahaman konsep belajar siswa pada pembelajaran model jigsaw, diketahui bahwa persentase rata-rata siswa aktif mengalami peningkatan sebesar 13,54% dari siklus I ke siklus II dan 11,46% dari siklus II ke siklus III.

Data persentase siswa yang aktif pada pembelajaran jigsaw dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 1. Grafik Persentase Siswa Aktif

Dari sisi aktivitas belajar siswa, penelitian ini telah berhasil memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu 75% siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran.

B. Pemahaman Konsep

Data hasil belajar siswa diperoleh dari nilai tes pada setiap akhir siklus. Tes dilakukan pada pertemuan terakhir tiap siklusnya. Soal yang diberikan kepada siswa pada tes akhir siklus I dari 15 soal essay, untuk siklus II terdiri dari 4 soal essay dan untuk siklus III terdiri dari 8 soal essay. Persentase siswa tuntas pada siklus I hanya sebesar 54,17% hanya ada 14 orang siswa yang tuntas dari 24 siswa pada siklus I ini. Nilai persentase siswa tuntas mengalami peningkatan sebesar 14,5% dari persentase siswa tuntas pada saat ujian akhir semester ganjil.

Pada siklus II, jumlah siswa yang tuntas adalah 16 orang dari 24 siswa dan rata-rata hasil belajar siswa adalah 68,05.

Berarti, besar persentase siswa tuntas adalah 66,67%. Nilai ini meningkat sebesar 9,13% jika dibandingkan dengan persentase siswa tuntas pada akhir siklus I. Rata-rata hasil belajar siswa pun mengalami peningkatan sebesar 9,99 dari rata-rata pemahaman konsep siswa pada tes akhir siklus I.

Pada siklus 3, jumlah siswa yang tuntas adalah 18 orang dari 24 orang siswa dan rata-rata hasil belajar siswa adalah 69,17%. Berarti, besar persentase siswa tuntas adalah 75,00%.

Nilai ini meningkat data yang diperoleh, diketahui bahwa persentase siswa tuntas pada akhir siklus III telah memenuhi indikator yang ditetapkan sebesar 75% sehingga penelitian berhenti pada siklus III.

Berdasarkan penelitian, setelah dilakukan analisis skor tuntas hasil belajar untuk tiap indikator kognitif diketahui pencapaian indikator kognitif pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel . 4.1. Rata-rata Siswa dan Persentase Siswa Tuntas

	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Rata-rata nilai siswa	58,06	68,05	69,17
Jumlah siswa yang tuntas	13	16	18
Persentase siswa tuntas	54,17%	66,67%	75,00%

C. Pembahasan

Hasil belajar pada siklus I dan II belum memenuhi indikator keberhasilan yaitu sekurang-kurangnya 70% siswa memperoleh nilai ≥ 65 . Indikator keberhasilan tersebut tercapai pada siklus III, karena pada siklus III persentase siswa yang mencapai tuntas mencapai 75%.

Pada siklus I kegiatan pembelajaran masih kacau, siswa cenderung ribut. Hal ini terjadi karena siswa belum terbiasa melaksanakan mode pembelajaran jigsaw dan ketika mereka untuk pertama kalinya diperkenalkan model pembelajaran jigsaw dimana siswanya harus belajar kelompok, maka mereka justru saling bertanya antar teman dan kelompok sehingga menimbulkan keributan. Mereka protes dengan kelompok yang telah dibentuk oleh guru. Diskusi yang dilakukan oleh siswa belum berjalan sebagaimana mestinya. Sebagian siswa belum bisa bekerja sama dengan teman satu kelompoknya. Selain itu sebagian siswa yang lain tidak ikut mengerjakan LKS. Mereka melakukan seperti bermain-main, menggambar, dan mengganggu teman-teman yang lainnya.

Pada pertemuan ketiga siklus I dilaksanakan tes akhir siklus I, jumlah siswa yang tuntas hanya 14 siswa dari 24 siswa.

Pada siklus II persentase keaktifan siswa mengalami peningkatan dibandingkan dengan persentase keaktifan siswa pada siklus I. Pada siklus ini, siswa sudah mulai terlihat serius mengikuti model pembelajaran jigsaw.

Jika pada pertemuan sebelumnya ketua-ketua kelompok terlihat tidak begitu semangat, namun pada siklus II ini antusiasme siswa mulai meningkat.

Siswa dengan sabar membimbing teman-temannya dalam satu kelompok agar dapat memahami setiap materi yang dibahas. Pada pertemuan kelima siklus 2 guru melaksanakan tes akhir siklus II, jumlah siswa yang tuntas 16 siswa dari 24 siswa.

Pada siklus III, siswa tampak lebih antusias mengikuti kegiatan pembelajaran. Siswa sudah mulai tertarik untuk mengikuti pembelajaran matematika karena model pembelajaran jigsaw membuat mereka ingin tau dan memahami tanggung jawab mereka bersama teman-teman satu kelompoknya sehingga lebih termotivasi untuk berbuat maksimal. Secara tidak langsung siswa dilatih untuk mengembangkan skil kepemimpinannya, memupuk rasa tanggung jawab dan meningkatkan kemampuan interaksi sosial.

Pada siklus III persentase keaktifan siswa mengalami peningkatan dibandingkan dengan persentase siswa pada siklus II yaitu 75,00%. Pada pertemuan kedua siklus III guru melaksanakan tes akhir siklus, didapatkan data jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 18 siswa dari 24 siswa.

Secara keseluruhan, rata-rata persentase siswa meningkat setiap siklusnya. Adanya peningkatan siswa disebabkan siswa mulai memahami pentingnya materi yang diberikan dan mulai menyukai atau tertarik untuk belajar matematika, karena ternyata model pembelajaran jigsaw menjadikan suasana menjadi lebih menarik, materi menjadi lebih mudah dipahami serta menggunakan model pembelajaran jigsaw

membuat siswa sangat aktif. Guru perlu memberikan penjelasan tentang pelaksanaan pembelajaran, memberikan motivasi kepada siswa agar bekerja sama dalam kelompok dan berani mengajukan pendapat ataupun pertanyaan. Selain itu guru selalu memberikan arahan kepada siswa agar bekerja sama dan saling membantu dalam memahami materi dan ketika mengerjakan LKS dalam kelompoknya.

Persentase siswa tuntas juga mengalami peningkatan dari setiap siklusnya. Pada siklus I hanya 14 orang siswa yang tuntas dari 24 siswa. Hal ini disebabkan sebagian siswa sebagian besar siswa tidak fokus mengikuti pelajaran pada pertemuan pertama, sehingga pada pertemuan kedua beberapa siswa mengalami kesulitan untuk memahami materi yang dipelajari pada pertemuan pertama.

Persentase siswa tuntas pada siklus II meningkat jika dibandingkan dengan persentase siswa tuntas pada tes akhir siklus I. Nilai rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari rata-rata hasil belajar siswa pada tes akhir siklus I.

Peningkatan yang kecil ini terjadi karena suasana belajar belum kondusif, siswa belum terbiasa belajar berkelompok dan menggunakan model pembelajaran jigsaw siswa lebih termotivasi dalam kegiatan pembelajaran.

Pada siklus III, jumlah siswa yang tuntas adalah 18 siswa dari 24 siswa. Rata-rata hasil belajar siswa dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa dan persentase siswa tuntas mengalami peningkatan dibandingkan pada siklus II. Hal ini berarti persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus III telah mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan pada penelitian tindakan kelas ini.

Nilai rata-rata dan ketuntasan pemahaman konsep mengalami peningkatan setiap siklusnya. Adanya peningkatan pemahaman konsep ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan aktivitas siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Sardiman (2003:95), yang menyebutkan bahwa dalam belajar sangat diperlukan adanya aktivitas. Keberhasilan belajar tidak akan mencapai begitu saja jika pembelajaran tidak didukung dengan aktivitas belajar.

Dengan demikian, model pembelajaran jigsaw dapat meningkatkan pemahaman konsep materi bangun ruang sisi datar pada siswa kelas VIII.6 SMPN 1 Bandar Lampung tahun ajaran 2011 – 2012.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan penelitian ini adalah model pembelajaran jigsaw untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII.6 SMP Negeri 1 Bandar Lampung pada pokok bahasan Bangun Ruang Sisi Datar semester genap tahun pelajaran 2011/2012.

B. Saran

Berdasarkan pembahasan maka disarankan sebagai berikut :

1. Guru matematika sebaiknya menerapkan model pembelajaran jigsaw untuk peningkatan pemahaman konsep matematika.
2. Pelaksanaan pembelajarn model jigsaw perlu memperhatikan alokasi waktu yang baik dalam penyajian materi, kegiatan diskusi kelompok, maupun dalam presentasi hasil kerja kelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*.
Renika Cipta. Jakarta.
- Ibrahim, Muslimin. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. UNS. Surabaya
- Marpaung. 2008. *Pendidikan Matematika Realistik Indonesia*. Makalah Diseminarkan.
- Muliawati, Eni. 2000. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Geometri dalam
Rangka Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD di SLTP*.
Tesis. Surabaya: Unesa.
- Nur, M. dan Wikandri PR. 1999. *Pengajaran Berpusat Pada Siswa dan Pendekatan
Konstruktivis dalam Pengajaran*. Unesa. Surabaya.
- Sutikno. 2007. *Peran Guru dalam Membangkitkan Motivasi Belajar Siswa*.
<http://www.Brunderdic.or.id/h-29/> Peran-guru-dalam-membangkitkan-
motivasi-belajar-siswa-html.
- Wijayanti, P. 2002. *Pembelajaran Kooperatif pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan
Luas Persegi Panjang dan Persegi* (Makalah). UNS. Surabaya.
- Wijayanti, Kusuma. 2006. *Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw, Jigsaw
II, STAD, TGT Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II Semester II
SMP Kota Semarang*. Prosiding Konferensi Nasional Matematika XIII :
Semarang.
- Zainul, Asnawi dan Noehi Nasution. 2001. *Penilaian Hasil Belajar*. PAU-PPAI-UT.
Jakarta.

LAMPIRAN

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP No.1)

NAMA SEKOLAH	: SMP Negeri 1 Bandarlampung
MATA PELAJARAN	: MATEMATIKA
KELAS / SEMESTER	: VIII / 2
TAHUN PELAJARAN	: 2011 / 2012
ALOKASI WAKTU	: 2 x 40 menit
PERTEMUAN KE	: 1
SIKLUS	: 1

A. Standar Kopetensi : 5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas dan bagian-bagiannya serta menentukan ukurannya.

B. Kopetensi dasr : 5.1 Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya.

C. Indikator :

a. Kognitif

1. Menentukan banyaknya titik sudut suatu kubus
2. Menentukan banyaknya rusuk suatu kubus
3. Menentukan banyaknya sisi suatu kubus
4. Menentukan banyaknya diagonal sisi suatu kubus
5. Menentukan banyaknya diagonal ruang suatu kubus
6. Mnenentukan banyaknya bidang diagonal suatu kubus
7. Menentukan banyaknya titik sudut suatu balok
8. Menentukan banyaknya rusuk suatu balok
9. Menentukan banyaknya sisi suatu balok
10. Menentukan banyaknya diagonal sisi suatu balok
11. Menentukan banyaknya diagonal ruang suatu balok
12. Mnenentukan banyaknya bidang diagonal suatu balok

b. Afektif

1. Karakter
 - a. Dapat dipercaya
 - b. Menghargai
 - c. Tanggung jawab
 - d. Jujur dan adil
 - e. Dapat bekerja sama
2. Keterampilan sosial
 - a. Bertanya
 - b. Memberi ide
 - c. Kerja sama
 - d. Saling berbagi

e. Dapat mengungkapkan pendapat

D. Tujuan pembelajaran

Diberikan bentuk kubus dan balok, siswa dapat menyebutkan:

1. Banyaknya titik sudut suatu kubus
2. Banyaknya rusuk suatu kubus
3. Banyaknya sisi suatu kubus
4. Banyaknya diagonal sisi suatu kubus
5. Banyaknya diagonal ruang suatu kubus
6. Banyaknya bidang diagonal suatu kubus
7. Banyaknya titik sudut suatu balok
8. Banyaknya rusuk suatu balok
9. Banyaknya sisi suatu balok
10. Banyaknya diagonal sisi suatu balok
11. Banyaknya diagonal ruang suatu balok
12. Banyaknya bidang diagonal suatu balok

E. Materi Ajar

Kubus dan balok : unsur – unsur kubus dan balok

F. Model Pembelajaran

Pembelajaran : Kooperatif (Tipe Jigsaw)

G. Langkah-langkah kegiatan

1. Pendahuluan ± 5 menit.

Apresiasi : Menyampaikan kepada siswa perbedaan kubus dan balok

Motivasi : Memberikan penjelasan bahwa kubus dan balok sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari
Menyampaikan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan inti ± 70 menit

- a. Guru membagi siswa dalam 4 kelompok beranggotakan 5-6 siswa, disebut kelompok asal.
- b. Diberi lembar kerja siswa (LKS) yang terdiri dari 4 materi yang berbeda.
- c. Siswa dengan materi yang sama berbentuk kelompok baru yang dinamakan kelompok ahli
- d. Siswa bergabung dikelompok ahli membahas topic sesuai dengan yang di berikan kemudian guru memantau jalannya diskusi dan memberikan pengarahan serta bantuan secukupnya pada kelompok yang mengalami kesulitan.
- e. Setelah siswa dalam kelompok ahli kembali kelompok asal mendiskusikan topik yang diberikan, kemudian siswa dari kelompok ahli menyampaikan topiknya kepada temannya dalam kelompok asal.
- f. Seorang siswa wakil dari setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya (menumbuhkan rasa percaya diri, jujur dan bertanggung jawab)
- g. Siswa kelompok lain memberikan tanggapan kritis dan logis atas hasil persentasi temannya

- h. Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru
- i. Siswa mempersentasikan hasil latihan soal tersebut
- j. Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan materi pelajaran

3. Penutup \pm 5 mnit

- a. Siswa membuat rangkuman dengan bimbingan guru
- b. Guru dan siswa melakukan refleksi
- c. Guru memberikan PR

H. Alat dan sumber belajar

- Alat : Penggaris, model kerangka kubus, balok, model kubus dan balok
- Sumber belajar : Buku paket Matematika untuk kelas VIII SMP dan MTs
Penerbit Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
Tahun 2008 halaman 200 - 207

I. Penilaian

- Teknik : Tes tertulis
Bentuk instrumen : Tes uraian

Bandarlampung, April 2012

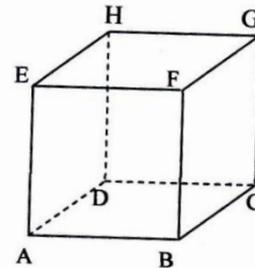
Mengetahui
Kepala SMPN1 B.Lampung

Drs.H.Haryanto, M.Si
NIP. 19580612 198111 1 001

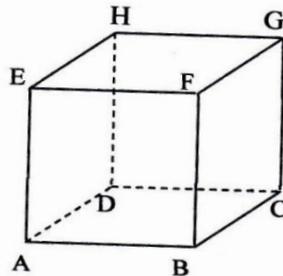
MARHETI

**LEMBAR KERJA SISWA
(LKS No.1)**

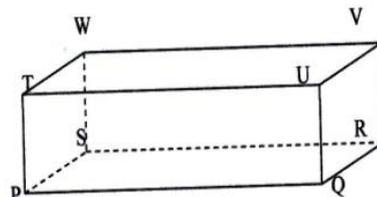
1. Menyebutkan unsure-unsur kubus ABCDEFGH disamping.
 - a. Berapa banyaknya titik sudut ? Sebutkan !
 - b. Berapa banyaknya rusuk ? Sebutkan !
 - c. Berapa banyaknya sisi ? Sebutkan !
 - d. Berbentuk apakah sisi kubus ABCDEFGH!



2. Menyebutkan unsur-unsur kubus ABCDEFGH disamping.
 - a. Berapa banyaknya diagonal ruang ? Sebutkan !
 - b. Berapa banyaknya bidang diagonal ? Sebutka !
 - c. Berapa banyaknya diagonal sisi ? Sebut kan?
 - d. Berbentuk apakah bidang diagonal kubus ?

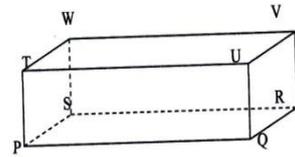


3. Menyebutkan unsur-unsur Balok PQRSTUWV disamping
 - a. Berapa banyaknya titik sudut ? Sebutkan !
 - b. Berapa banyaknya rusuk ? Sebutkan !
 - c. Berapa banyaknya sisi ? Sebutkan !
 - d. Sebutkan sisi yang berukuran sama.
 - e. Berapa banyaknya diagonal sisi ? Sebutkan !



4. Menyebutkan unsur-unsur Balok
PQRSTUWV disamping

- a. Berapa banyaknya diagonal ruang ? Sebutkan !
- b. Berapa banyaknya bidang diagonal ? Sebutkan !
- c. Sebutkan bidang diagonal yang berukuran sama.
- d. Sebutkan rusuk – rusuk yang berukuran sama.
- e. Berbentuk bangun apakah sisi balok tersebut ?



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP No.2)

NAMA SEKOLAH	: SMP Negeri 1 Bandarlampung
MATA PELAJARAN	: MATEMATIKA
KELAS / SEMESTER	: VIII / 2
TAHUN PELAJARAN	: 2011 / 2012
ALOKASI WAKTU	: 2 x 40 menit
PERTEMUAN KE	: 2
SIKLUS	: 1

A. Standar Kopetensi : 5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas dan bagian-bagiannya serta menentukan ukurannya.

B. Kopetensi dasar : 5.1 Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya.

C. Indikator

a. Kognitif

1. Menentukan banyak titik sudut suatu prisma tegak segi n beraturan
2. Menentukan banyaknya rusuk suatu prisma tegak segi n beraturan
3. Menentukan banyaknya sisi suatu prisma tegak segi n beraturan
4. Menentukan banyaknya diagonal sisi suatu prisma tegak segi n beraturan
5. Menentukan banyaknya diagonal ruang suatu prisma tegak segi n beraturan
6. Mnenetukan banyaknya bidang diagonal suatu prisma tegak segi n beraturan
7. Menentukan banyaknya titik sudut suatu limas segi n beraturan
8. Menentukan banyaknya rusuk suatu limas segi n beraturan
9. Menentukan banyaknya sisi suatu limas segi n beraturan
10. Menentukan banyaknya diagonal sisi suatu limas segi n beraturan
11. Menentukan banyaknya diagonal ruang suatu limas segi n beraturan
12. Mnenetukan banyaknya bidang diagonal suatu limas segi n beraturan

b. Afektif

1. Karakter

- a. Dapat dipercaya
- b. Menghargai
- c. Tanggung jawab
- d. Jujur dan adil

2. Keterampilan sosial
 - a. Bertanya
 - b. Memberi ide
 - c. Kerja sama
 - d. Saling berbagi

D. Tujuan pembelajaran

Diberikan bentuk prisma tegak dan limas segi n beraturan, siswa dapat menentukan dan menyebutkan:

1. Banyaknya titik sudut suatu prisma tegak segi n beraturan
2. Banyaknya rusuk suatu prisma tegak segi n beraturan
3. Banyaknya sisi suatu prisma tegak segi n beraturan
4. Banyaknya diagonal sisi suatu prisma tegak segi n beraturan
5. Banyaknya diagonal ruang suatu prisma tegak segi n beraturan
6. Banyaknya bidang diagonal suatu prisma tegak segi n beraturan
7. Banyaknya titik sudut suatu limas segi n beraturan
8. Banyaknya rusuk suatu limas segi n beraturan
9. Banyaknya sisi suatu limas segi n beraturan
10. Banyaknya diagonal sisi suatu limas segi n beraturan
11. Banyaknya diagonal ruang suatu limas segi n beraturan
12. Banyaknya bidang diagonal suatu limas segi n beraturan

E. Materi Ajar

Prisma dan Limas (unsur-unsur prisma dan limas)

F. Model pembelajaran

Model pembelajaran : Kooperatif (Tipe Jigsaw)

G. Langkah-langkah kegiatan

1. Pendahuluan \pm 5 menit.
 - Apresepsi : Membahas PR
 - Motivasi : Memberikan penjelasan bahwa prisma dan limas sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari .
Menyampaikan tujuan pembelajaran
2. Kegiatan inti \pm 70 menit
 - a. Guru membagi siswa dalam 4 kelompok beranggotakan 5-6 siswa, disebut kelompok asal.
 - b. Diberi lembar kerja siswa (LKS) yang terdiri dari 4 materi yang berbeda.
 - c. Siswa dengan materi yang sama berbentuk kelompok baru yang dinamakan kelompok ahli

- d. Siswa bergabung dikelompok ahli membahas topic sesuai dengan yang di berikan kemudian guru memantau jalannya diskusi dan memberikan pengarahannya serta bantuan secukupnya pada kelompok yang mengalami kesulitan.
- e. Setelah siswa dalam kelompok ahli kembali kelompok asal mendiskusikan topik yang diberikan, kemudian siswa dari kelompok ahli menyampaikan topiknya kepada temannya dalam kelompok asal.
- f. Seorang siswa wakil dari setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya (menumbuhkan rasa percaya diri, jujur dan bertanggung jawab)
- g. Siswa kelompok lain memberikan tanggapan kritis dan logis atas hasil persentasi temannya
- h. Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru
- i. Siswa mempersentasikan hasil latihan soal tersebut
- j. Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan materi pelajaran

3. Penutup± 5 mnit

- a. Dengan bimbingan guru siswa membuat rangkuman
- b. Guru dan siswa melakukan refleksi

H. Alat dan sumber belajar

- Alat : Model prisma segitiga, kerangka limas segi empat dan limas segi empat
- Sumber Belajar : Buku paket halaman 224 s/d 230 Buku Paket Matematika untuk kelas VIII SMP dan MTs Penerbit Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2008

I. Penilaian

- Teknik : Tes tertulis
- Bentuk instrumen : Tes uraian

Bandarlampung, April 2012

Mengetahui
Kepala SMPN1 B.Lampung

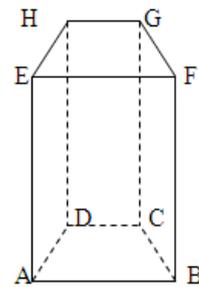
Drs.H.Haryanto, M.Si
NIP. 19580612 198111 1 001

MARHETI

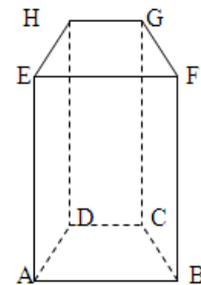
**LEBAR KERJA KELOMPOK SISWA
(LKS No.2)**

Diberikan sebuah model prisma yang setelah di gambar sbb, siswa diminta menjawab semua pertanyaan di bawah ini :

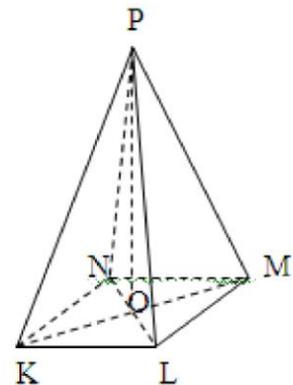
1. Dari gambar prisma ABCDEFGH disamping
 - a. Berap banyaknya titik sudut ? Sebutkan !
 - b. Berapa banyaknya rusuk ? Sebutkan !
 - c. Berapa banyaknya sisi ? Sebutkan !
 - d. Sebutkan diagonal bidang alasnya.
 - e. Sebutkan diagonal bidang sisi tegak.



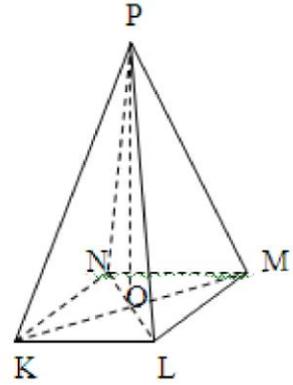
2. Dari gambar prisma ABCDEFGH disamping
 - a. Berapa banyaknya bidang diagonal ? Sebutkan!
 - b. Berbentuk bangun apakah bidang diagonalnya ?
 - c. Sebutkan rusuk-rusuk tegaknya.
 - d. Berbentuk bangun apakah bidang sisi alasnya ?
 - e. Sebutkan sisi alasnya.



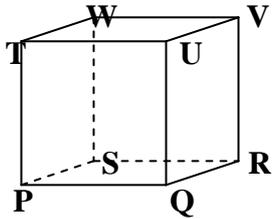
3. Dari gambar Limas PKLMN di samping
 - a. Sebutkan sisi alasnya.
 - b. Sebutkan rusuk-rusuk alasnya.
 - c. Sebutkan rusuk-rusuk tegak.
 - d. Sebutkan sisi-sisi tegak.



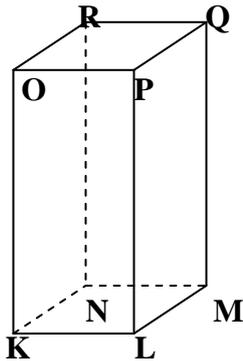
4. Dari gambar Limas PKLMN di samping
- Sebutkan garis tingginya.
 - Berapa banyaknya bidang diagonal ? Sebutkan !
 - Sebutkan diagonal sisi.
 - Berbentuk bangun apakah sisi tegaknya.



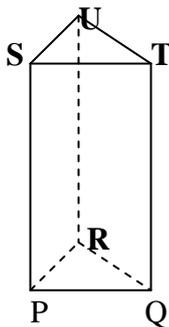
SOAL TES AKHIR SIKLUS 1



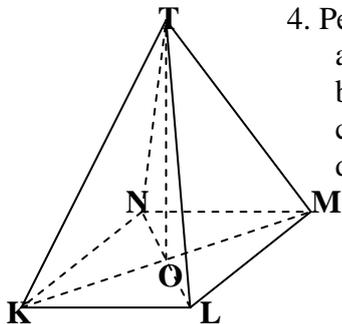
1. Perhatikan kubus PQRSTUWV di samping.
 - a. Sebutkan tiga pasang sisi yang sejajar.
 - b. Sebutkan rusuk-rusuk yang sejajar dengan UV.
 - c. Sebutkan salah satu diagonal ruangnya.
 - d. Sebutkan bidang diagonal yang melalui titik T.



2. Perhatikan balok KLMNOPQR
 - a. Sebutkan tiga pasang rusuk yang berukuran sama.
 - b. Sebutkan tiga pasang sisi yang berukuran sama.
 - c. Sebutkan tiga pasang bidang diagonal yang berukuran sama.
 - d. Berapa banyaknya diagonal ruang ? Sebutkan !



3. Perhatikan prisma segitiga di samping.
 - a. Sebutkan sisi alasnya
 - b. Sebutkan rusuk tegaknya
 - c. Sebutkan sisi-sisi tegaknya.



4. Perhatikan limas disamping
 - a. Sebutkan garis tinggi limas
 - b. Sebutkan bidang diagonalnya.
 - c. Sebutkan diagonal bidang.
 - d. Sebutkan sisi alasnya.

KUNCI JAWABAN SOAL TES AKHIR SIKLUS I

1.
 - a. PQRS//TUVW, PQUT//SRVW,PSQT//QRVU
 - b. PQ//SR//WV//TU, PS//QR//UV//TW, PT//QU//RV//SW
 - c. WQ / PV / SU / RT
 - d. TQRW dan TURS

2.
 - a. KL=NM=RQ=OP, KN=LM=PQ=OR, KO=LP=MQ=NR
 - b. KLMN=OPQR, KLPO=NMQR, KNRO=LMQP
 - c. KLQR=NMPO, KPQN=LMRO, KMQO=LNRP
 - d. 4 Yaitu KQ,LR,MO,NP

3.
 - a. PQR
 - b. PS,QT,RU
 - c. PQTS,QRUT,PRUS

4.
 - a. OT
 - b. TLN dan TKM
 - c. KM dan LN

KISI – KISI SOAL TES

NAMA SEKOLAH : SMP Negeri 1 Bandarlampung
 MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
 KELAS / SEMESTER : VIII / 2
 TAHUN PELAJARAN : 2011 / 2012

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

Kopetensi dasr : 5.1 Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya.

Indikator	Aspek			No Soal	Bentuk Soal
	C ₁	C ₂	C ₃		
* Menyebutkan unsur – unsur kubus	✓			1	Uraian
* Menyebutkan unsur – unsur balok	✓			2	Uraian
* Menyebutkan unsur – unsur prisma		✓		3	Uraian
* Menyebutkan unsur – unsur limas		✓		4	Uraian

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) 3

NAMA SEKOLAH	: SMP Negeri 1 Bandarlampung
MATA PELAJARAN	: MATEMATIKA
KELAS / SEMESTER	: VIII / 2
TAHUN PELAJARAN	: 2011 / 2012
ALOKASI WAKTU	: 4 x 40 menit
PERTEMUAN KE	: 3 dan 4
SIKLUS	: 2

A. Standar Kopetensi : 5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas dan bagian-bagiannya serta menentukan ukurannya.

B. Kopetensi Dasar : 5.2 Membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas

C. Indikator

- a. Kognitif
1. Membuat jaring-jaring kubus
 2. Menggambar jaring-jaring kubus
 3. Membuat jaring-jaring balok
 4. Menggambar jaring-jaring balok

- b. Afektif
1. Karakter
 - a. Dapat dipercaya
 - b. Menghargai
 - c. Tanggung jawab
 - d. Jujur dan adil
 2. Keterampilan sosial
 - a. Bertanya
 - b. Memberi ide
 - c. Kerja sama
 - d. Saling berbagi

D. Tujuan Pembelajaran

Diberikan kubus ABCDEFGH siswa dapat :

1. Membuat jaring-jaring kubus ABCDEFGH

2. Menggambar jaring-jaring kubus ABCDEFGH
3. Membuat jaring-jaring balok
4. Menggambar jaring-jaring balok

E. Materi Ajar

1. Jaring-jaring kubus
2. Jaring-jaring balok

F. Model Pembelajaran

Model Pembelajaran : Kooperatif (Tipe Jigsaw)

G. Langkah-langkah kegiatan

1. Pendahuluan ± 5 menit

- Apersepsi : Menanyakan kepada siswa tentang unsur-unsur kubus
Motivasi : Memberikan penjelasan bahwa jaring-jaring kubus banyak manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
Menyampaikan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan inti ± 70 menit

- a. Guru membagi siswa dalam 4 kelompok beranggotakan 5-6 siswa, disebut kelompok asal.
- b. Diberi lembar kerja siswa (LKS) yang terdiri dari 4 materi yang berbeda.
- c. Siswa dengan materi yang sama berbentuk kelompok baru yang dinamakan kelompok ahli
- d. Siswa bergabung dikelompok ahli membahas topik sesuai dengan yang di berikan kemudian guru memantau jalannya diskusi dan memberikan pengarahan serta bantuan secukupnya pada kelompok yang mengalami kesulitan.
- e. Setelah siswa dalam kelompok ahli kembali kelompok asal mendiskusikan topik yang diberikan, kemudian siswa dari kelompok ahli menyampaikan topiknya kepada temannya dalam kelompok asal.
- f. Seorang siswa wakil dari setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya (menumbuhkan rasa percaya diri, jujur dan bertanggung jawab)
- g. Siswa kelompok lain memberikan tanggapan kritis dan logis atas hasil persentasi temannya
- h. Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru
- i. Siswa mempresentasikan hasil latihan soal tersebut
- j. Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan materi pelajaran

3. Penutup ± 5 menit

- a. Dengan bimbingan guru siswa membuat rangkuman
- b. Guru dan siswa melakukan refleksi
- c. Guru memberikan PR

H. Alat dan sumber belajar

Alat : - Model kubus dari karton, gunting, penggaris
- Model balok dari karton, gunting, penggaris

Sumber Belajar : Buku paket halaman 211 s/d 212 Matematika kelas VIII untuk SMP dan MTs Penerbit Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2008

I. Penilaian

Teknik : Tes tertulis

Bentuk instrumen : Tes uraian

Bandarlampung, Mei 2012

Mengetahui
Kepala SMPN1 B.Lampung

Drs.H.Haryanto, M.Si
NIP. 19580612 198111 1 001

MARHETI

LEMBAR KERJA SISWA
(LKS No.3)

A. Lakukan kegiatan ini secara berkelompok

1. Siapkan bentuk kubus, gunting dan pisau
2. Gunting atau irislah sepanjang rusuk-rusuk dan jangan sampai putus
3. Bentangkan hasilnya sehingga menjadi datar, itulah yang dinamakan jaring-jaring kubus
4. Gambarlah jaring-jaring kubus ABCDEFGH
5. Irislah lagi kubus yang lain dengan arah irisan yang berbeda
6. Gambarlah jaring-jaring yang diperoleh

B. Lakukan kegiatan ini secara berkelompok

1. Siapkan bentuk kubus, gunting dan pisau
2. Gunting atau irislah sepanjang rusuk-rusuk dan jangan sampai putus
3. Bentangkan hasilnya sehingga menjadi datar, itulah yang dinamakan jaring-jaring kubus
4. Gambarlah jaring-jaring kubus PQRSTUWV
5. Irislah lagi kubus yang lain dengan arah irisan yang berbeda
6. Gambarlah jaring-jaring yang diperoleh

C. Lakukan kegiatan ini secara berkelompok

1. Siapkan bentuk kubus, gunting dan pisau
2. Gunting atau irislah sepanjang rusuk-rusuk dan jangan sampai putus
3. Bentangkan hasilnya sehingga menjadi datar, itulah yang dinamakan jaring-jaring kubus
4. Gambarlah jaring-jaring kubus KLMNOPQR
5. Irislah lagi kubus yang lain dengan arah irisan yang berbeda
6. Gambarlah jaring-jaring yang diperoleh

D. Lakukan kegiatan ini secara berkelompok

1. Siapkan bentuk kubus, gunting dan pisau
2. Gunting atau irislah sepanjang rusuk-rusuk dan jangan sampai putus
3. Bentangkan hasilnya sehingga menjadi datar, itulah yang dinamakan jaring-jaring kubus
4. Gambarlah jaring-jaring kubus STUVWXYZ
5. Irislah lagi kubus yang lain dengan arah irisan yang berbeda
6. Gambarlah jaring-jaring yang diperoleh

LEMBAR KERJA SISWA
(LKS No.4)

A. Lakukan kegiatan ini secara berkelompok

1. Siapkan kemasan-kemasan berbentuk balok yang ada disekitarmu
2. Gunting atau irislah sepanjang rusuknya dan usahakan jangan sampai putus
3. Rebahkan diatas meja hasil kegiatan no.2. Terbentuklah jaring-jaring balok
4. Gambar jaring-jaring balok yang diperoleh ABCDEFGH
5. Untuk mendapatkan hasil jarring-jaring balok yang berbeda, ambil kemasan berbentuk balok yang lain dan guntinglah sepanjang rusuk dengan alur yang lain
6. Gambarlah jaring-jaring balok yang diperoleh

B. Lakukan kegiatan ini secara berkelompok

1. Siapkan kemasan-kemasan berbentuk balok yang ada disekitarmu
2. Gunting atau irislah sepanjang rusuknya dan usahakan jangan sampai putus
3. Rebahkan diatas meja hasil kegiatan no.2. Terbentuklah jaring-jaring balok
4. Gambar jaring-jaring balok yang diperoleh PQRSTU VW
5. Untuk mendapatkan hasil jarring-jaring balok yang berbeda, ambil kemasan berbentuk balok yang lain dan guntinglah sepanjang rusuk dengan alur yang lain
6. Gambarlah jaring-jaring balok yang diperoleh

C. Lakukan kegiatan ini secara berkelompok

1. Siapkan kemasan-kemasan berbentuk balok yang ada disekitarmu
2. Gunting atau irislah sepanjang rusuknya dan usahakan jangan sampai putus
3. Rebahkan diatas meja hasil kegiatan no.2. Terbentuklah jaring-jaring balok

4. Gambar jaring-jaring balok yang diperoleh KLMNOPQR
5. Untuk mendapatkan hasil jarring-jaring balok yang berbeda, ambil kemasan berbentuk balok yang lain dan guntinglah sepanjang rusuk dengan alur yang lain
6. Gambarlah jaring-jaring balok yang diperoleh

D. Lakukan kegiatan ini secara berkelompok

1. Siapkan kemasan-kemasan berbentuk balok yang ada disekitarmu
2. Gunting atau irislah sepanjang rusuknya dan usahakan jangan sampai putus
3. Rebahkan diatas meja hasil kegiatan no.2. Terbentuklah jaring-jaring balok
4. Gambar jaring-jaring balok yang diperoleh STUVWXYZ
5. Untuk mendapatkan hasil jarring-jaring balok yang berbeda, ambil kemasan berbentuk balok yang lain dan guntinglah sepanjang rusuk dengan alur yang lain
6. Gambarlah jaring-jaring balok yang diperoleh

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP No.4)

NAMA SEKOLAH : SMP N 1 Bandarlampung
MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
KELAS / SEMESTER : VIII / 2
TAHUN PELAJARAN : 2011 / 2012
ALOKASI WAKTU : 4 x 40 menit
PERTEMUAN KE : 5 dan 6
SIKLUS : 2

A. Standar Kopetensi : 5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas dan bagian-bagiannya serta menentukan ukurannya.

B. Kopetensi Dasar : 5.2 Membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas

C. Indikator

a. Kognitif

1. Membuat jaring-jaring Prisma
2. Menggambar jaring-jaring Prisma
3. Membuat jaring-jaring limas
4. Menggambar jaring-jaring limas

b. Afektif

1. Karakter
2. Dapat dipercaya
3. Menghargai
4. Tanggung jawab
5. Jujur dan adil

c. Keterampilan sosial

1. Bertanya
2. Memberi ide
3. Kerja sama
4. Saling berbagi

D. Tujuan Pembelajaran

Diberikan model balok dari kertas karton , siswa dapat :

1. Membuat jaring-jaring prisma
2. Menggambar jaring-jaring prisma
3. Membuat jaring-jaring limas
4. Menggambar jaring-jaring limas

E. Materi Ajar

- Jaring-jaring prisma
- Jaring-jaring limas

F. Model Pembelajaran

Model pembelajaran : Kooperatif (Tipe Jigsaw)

G. Langkah-langkah Kegiatan

1. Pendahuluan ± 5 menit

Apersepsi : Membahas PR

Menanyakan kepada siswa tentang jaring-jaring prisma dan jaring-jaring limas

Motivasi : Memberikan penjelasan bahwa jaring-jaring prisma dan jaring-jaring limas bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari
Menyampaikan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan inti ± 70 menit

- a. Guru membagi siswa dalam 4 kelompok beranggotakan 5-6 siswa, disebut kelompok asal.
- b. Diberi lembar kerja siswa (LKS) yang terdiri dari 4 materi yang berbeda.
- c. Siswa dengan materi yang sama berbentuk kelompok baru yang dinamakan kelompok ahli
- d. Siswa bergabung dikelompok ahli membahas topic sesuai dengan yang di berikan kemudian guru memantau jalannya diskusi dan memberikan pengarahan serta bantuan secukupnya pada kelompok yang mengalami kesulitan.
- e. Setelah siswa dalam kelompok ahli kembali kelompok asal mendiskusikan topik yang diberikan, kemudian siswa dari kelompok ahli menyampaikan topiknya kepada temannya dalam kelompok asal.
- f. Seorang siswa wakil dari setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya (menumbuhkan rasa percaya diri, jujur dan bertanggung jawab)
- g. Siswa kelompok lain memberikan tanggapan kritis dan logis atas hasil persentasi temannya
- h. Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru

- i. Siswa mempersentasikan hasil latihan soal tersebut
- j. Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan materi pelajaran

H. Penutup ± 5 menit

- a. Dengan bimbingan guru siswa membuat rangkuman
- b. Guru dan siswa melakukan refleksi

I. Alat dan Sumber Belajar

Alat : - Model prisma, gunting atau pisau dan penggaris
- Model limas, gunting atau pisau dan penggaris

Sumber Belajar : Buku paket Matematika kelas VIII untuk SMP dan MTs
halaman 230 s/d 232 Penerbit Pusat Perbukuan
Departemen Pendidikan Nasional Tahun 200

J. Penilaian

Teknik : Tes tertulis
Bentuk Instrumen : Tes uraian

Bandarlampung, Mei 2012

Mengetahui
Kepala SMPN1 B.Lampung

Drs.H.Haryanto, M.Si
NIP. 19580612 198111 1 001

MARHETI

LEMBAR KERJA SISWA
(LKS No.5)

A. Lakukan kegiatan berikut ini secara berkelompok

1. Bentuklah sebuah model prisma segitiga yang terbuat dari karton.
2. Irislah beberapa rusuk prisma menurut kreasimu!
3. Rebahkan prisma yang telah di iris, di atas meja atau bidang datar lainnya!
4. Bandingkan jarring-jaring prisma yang kamu peroleh dengan jarring-jaring prisma temanmu!
5. Jaring-jaring prisma segitiga di atas Buah bangun yang sama dan sebangun berbentuk... dan ... buah bangun berbentuk

B. Lakukan kegiatan berikut ini secara berkelompok

1. Bentuklah sebuah model prisma segitiga yang terbuat dari karton.
2. Irislah beberapa rusuk prisma menurut kreasimu!
3. Rebahkan prisma yang telah di iris, di atas meja atau bidang datar lainnya!
4. Bandingkan jarring-jaring prisma yang kamu peroleh dengan jarring-jaring prisma temanmu!
5. Jaring-jaring prisma segitiga di atas Buah bangun yang sama dan sebangun berbentuk... dan ... buah bangun berbentuk

C. Lakukan kegiatan berikut ini secara berkelompok

1. Bentuklah sebuah model prisma segitiga yang terbuat dari karton.
2. Irislah beberapa rusuk prisma menurut kreasimu!
3. Rebahkan prisma yang telah di iris, di atas meja atau bidang datar lainnya!
4. Bandingkan jarring-jaring prisma yang kamu peroleh dengan jarring-jaring prisma temanmu!
5. Jaring-jaring prisma segitiga di atas Buah bangun yang sama dan sebangun berbentuk... dan ... buah bangun berbentuk

D. Lakukan kegiatan berikut ini secara berkelompok

1. Bentuklah sebuah model prisma segitiga yang terbuat dari karton.
2. Irislah beberapa rusuk prisma menurut kreasi kamu!
3. Rebahkan prisma yang telah di iris, di atas meja atau bidang datar lainnya!
4. Bandingkan jarring-jaring prisma yang kamu peroleh dengan jarring-jaring prisma temanmu!
5. Jarring-jaring prisma segitiga di atas Buah bangun yang sama dan sebangun berbentuk... dan ... buah bangun berbentuk

LEMBAR KERJA SISWA
(LKS No.6)

A. Lakukan kegiatan berikut ini secara berkelompok

1. Buatlah bangun limas segi empat dari karton.
2. Gunting atau iris limas segi empat tersebut sepanjang rusuk-rusuknya dan usahakan jangan sampai putus.
3. Rebahkan diatas meja hasil kegiatan no.2. Itulah yang dinamakan jaring-jaring limas segi empat.
4. Gambarlah jaring-jaring limas segi empat ABCDT
5. Untuk mendapatkan hasil jaring-jaring limas yang berbeda ambil limas segi empat yang lain dan guntinglah sepanjang rusuk-rusuknya dengan alur yang lain.
6. Gambarlah jaring-jaring limas yang diperoleh.

B. Lakukan kegiatan berikut ini secara berkelompok

1. Buatlah bangun limas segi empat dari karton.
2. Gunting atau iris limas segi empat tersebut sepanjang rusuk-rusuknya dan usahakan jangan sampai putus.
3. Rebahkan diatas meja hasil kegiatan no.2. Itulah yang dinamakan jaring-jaring limas segi empat.
4. Gambarlah jaring-jaring limas segi empat PQRST
5. Untuk mendapatkan hasil jaring-jaring limas yang berbeda ambil limas segi empat yang lain dan guntinglah sepanjang rusuk-rusuknya dengan alur yang lain.
6. Gambarlah jaring-jaring limas yang diperoleh.

C. Lakukan kegiatan berikut ini secara berkelompok

1. Buatlah bangun limas segi empat dari karton.
2. Gunting atau iris limas segi empat tersebut sepanjang rusuk-rusuknya dan usahakan jangan sampai putus.
3. Rebahkan diatas meja hasil kegiatan no.2. Itulah yang dinamakan jaring-jaring limas segi empat.
4. Gambarlah jaring-jaring limas segi empat KLMNT
5. Untuk mendapatkan hasil jaring-jaring limas yang berbeda ambil limas segi empat yang lain dan guntinglah sepanjang rusuk-rusuknya dengan alur yang lain.
6. Gambarlah jaring-jaring limas yang diperoleh.

D. Lakukan kegiatan berikut ini secara berkelompok

1. Buatlah bangun limas segi empat dari karton.
2. Gunting atau iris limas segi empat tersebut sepanjang rusuk-rusuknya dan usahakan jangan sampai putus.
3. Rebahkan diatas meja hasil kegiatan no.2. Itulah yang dinamakan jaring-jaring limas segi empat.
4. Gambarlah jaring-jaring limas segi empat STUVT
5. Untuk mendapatkan hasil jaring-jaring limas yang berbeda ambil limas segi empat yang lain dan guntinglah sepanjang rusuk-rusuknya dengan alur yang lain.
6. Gambarlah jaring-jaring limas yang diperoleh.

KISI-KISI SOAL TES
SIKLUS II

Nama Sekolah : SMP N 1 Bandar Lampung
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII / Genap
Tahun Pelajaran : 2011 / 2012

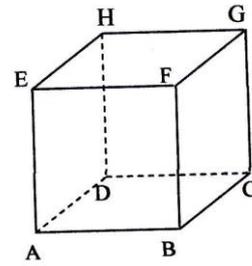
Standar Kompetensi : 5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas dan bagian-bagiannya serta menentukan ukurannya.

Kompetensi Dasar : 5.2 Membuat jaring-jaring kubus, balok Prisma dan limas.

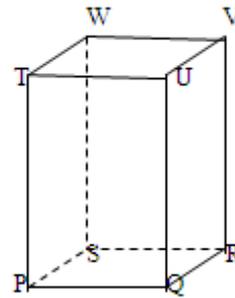
Indikator	Aspek			No Soal	Bentuk Soal
	C1	C2	C3		
* Menggambarkan jaring-jaring kubus		√		1	Uraian
* Menggambarkan jaring-jaring balok		√		2	Uraian
* Menggambar jaring-jaring limas			√	3	Uraian
* Menggambar jaring-jaring prisma			√	4	Uraian

SOAL TES AKHIR SIKLUS II

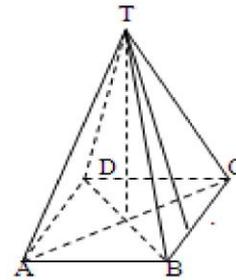
1. Pada gambar kubus disamping jika ABCD sebagai jaring-jaring kubus ABCDEFGH dengan 3 model Yang berbeda



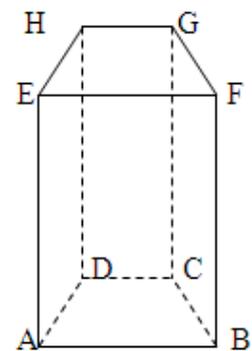
2. Gambarlah jaring-jaring balok PQRSTUWV dengan 2 model yang berbeda



3. Gambarlah 1 model jaring-jaring dari gambar Limas disamping

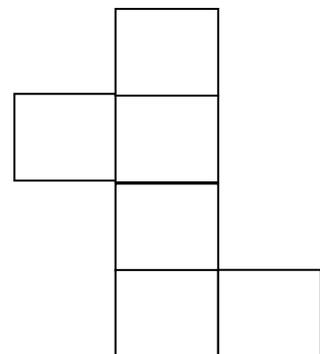
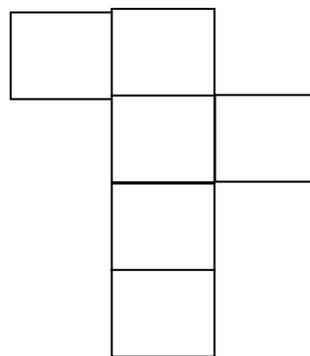
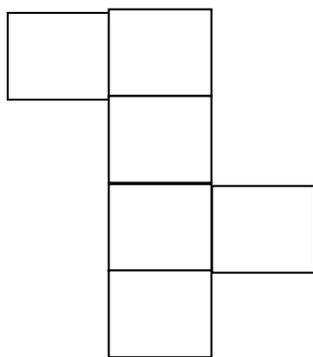
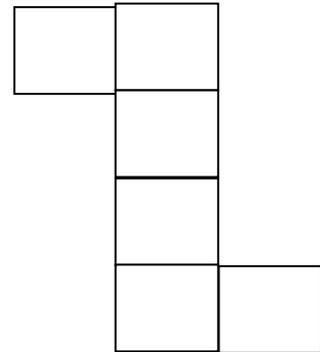
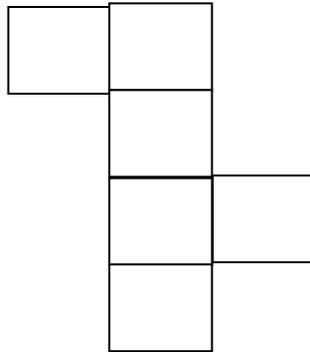
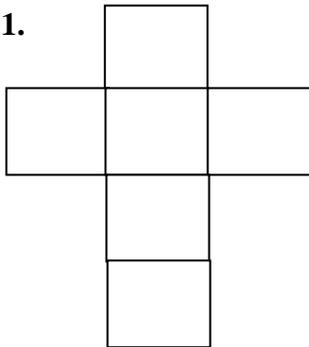


4. Gambarlah jaring-jaring dari gambar prisma di samping



Kunci jawaban Tes Akhir Siklus II

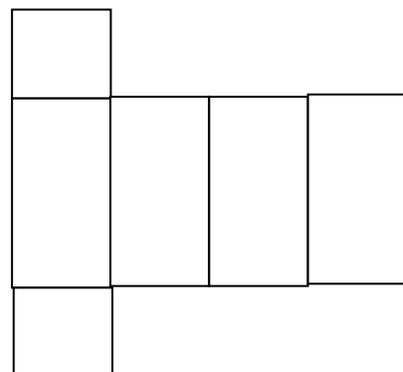
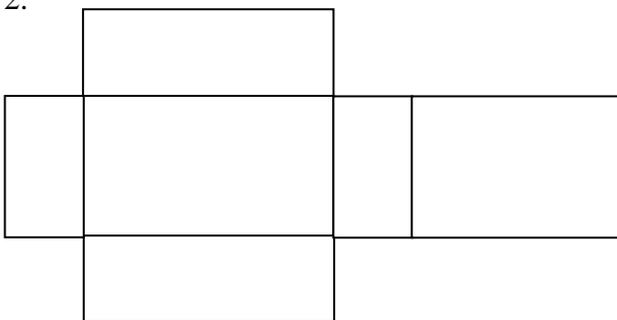
1.



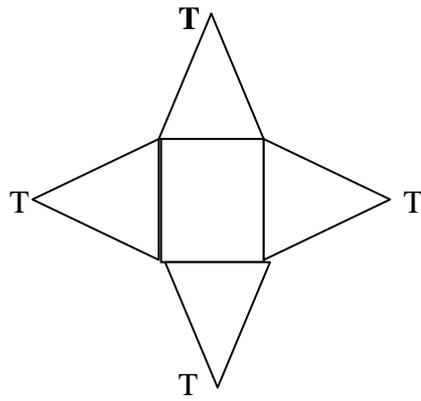
(Jawaban benar jika sama dengan gambar yang ada, ambil 3 mdl)

Siswa cukup menggambar 3 gambar kerangka

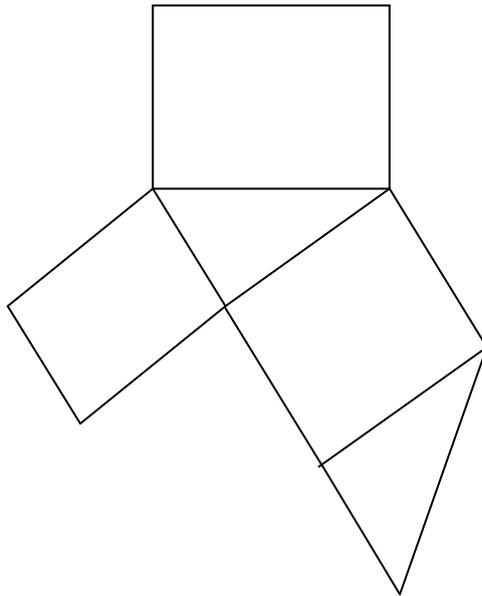
2.



3..



4.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP No.5)

NAMA SEKOLAH : SMP N 1 Bandar Lampung
MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
KELAS / SEMESTER : VIII / 2
TAHUN PELAJARAN : 2011 / 2012
ALOKASI WAKTU : 2 x 40 menit
PERTEMUAN KE : 7
SIKLUS : 3

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

B. Kompetensi Dasar : 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas.

C. Indikator

a. Kognitif

1. Menemukan rumus luas permukaan kubus
2. Menemukan rumus luas permukaan balok
3. Menghitung luas permukaan kubus
4. Menghitung luas permukaan balok

b. Afektif

1. Karakter
2. Dapat dipercaya
3. Menghargai
4. Tanggung jawab
5. Jujur dan adil

a. Keterampilan sosial

1. Bertanya
2. Memberi ide
3. Kerja sama
4. Saling berbagi

D. Tujuan Pembelajaran

1. Diberikan sebuah kubus ABCDEFGH yang panjang rusuknya adalah s , siswa dapat :
 - a. Menemukan rumus luas permukaan kubus
 - b. Menghitung luas permukaan kubus

2. Diberikan sebuah balok ABCDTUVW yang panjangnya = p lebarnya = l dan tingginya = t siswa dapat :
 - a. Menemukan rumus luas permukaan balok
 - b. Menghitung luas permukaan balok

E. Materi Ajar

1. Kubus dan Balok
2. Tentang luas permukaan kubus dan balok

F. Model pembelajaran

Model pembelajaran : Kooperatif (Tipe Jigsaw)

G. Langkah-langkah kegiatan

1. Pendahuluan
 - Apresepsi : Membahas PR
 - Motivasi : Memberikan penjelasan bahwa permukaan kubus dan Balok banyak manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
Menyampaikan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan inti \pm 70 menit
 - a. Guru membagi siswa dalam 4 kelompok beranggotakan 5-6 siswa, disebut kelompok asal.
 - b. Diberi lembar kerja siswa (LKS) yang terdiri dari 4 materi yang berbeda.
 - c. Siswa dengan materi yang sama berbentuk kelompok baru yang dinamakan kelompok ahli
 - d. Siswa bergabung dikelompok ahli membahas topik sesuai dengan yang di berikan kemudian guru memantau jalannya diskusi dan memberikan pengarahan serta bantuan secukupnya pada kelompok yang mengalami kesulitan.
 - e. Setelah siswa dalam kelompok ahli kembali kelompok asal mendiskusikan topik yang diberikan, kemudian siswa dari kelompok ahli menyampaikan topiknya kepada temannya dalam kelompok asal.
 - f. Seorang siswa wakil dari setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya (menumbuhkan rasa percaya diri, jujur dan bertanggung jawab)

- g. Siswa kelompok lain memberikan tanggapan kritis dan logis atas hasil persentasi temannya
- h. Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru
- i. Siswa mempersentasikan hasil latihan soal tersebut
- j. Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan materi pelajaran

2. Penutup

- a. Dengan bimbingan guru siswa membuat rangkuman
- b. Guru dan siswa melakukan refleksi
- c. Guru memberikan PR

H. Alat dan sumber belajar

Alat : Model kubus dan balok, penggaris
Sumber Belajar : Buku paket Matematika untuk kelas VIII SMP dan MTs Penerbit Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2008 halaman 213 s/d 214

I. Penilaian

Teknik : Tes tertulis
Bentuk Instrumen : Tes uraian

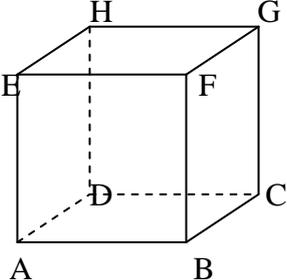
Bandarlampung, Mei 2012

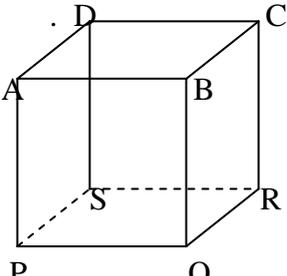
Mengetahui
Kepala SMPN1 B.Lampung

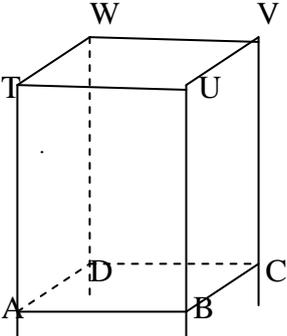
Drs.H.Haryanto, M.Si
NIP. 19580612 198111 1 001

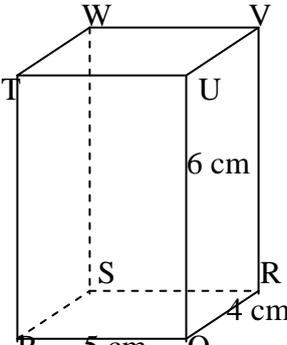
MARHETI

LEMBAR KERJA SISWA
(LKS No.7)

1.  Dari gambar kubus ABCDEFGH disamping
- Berapa banyaknya sisi sebutkan ?
 - Berbentuk bangun apakah sisinya ?
 - Tentukan luas sisi ABCD, EFGH, DCGH, ADHE, dan BCGF

2.  Dari gambar kubus PQRSABCD disamping diketahui panjang rusuk-rusuknya 6 cm
- Tentukan luas sisi PQRS, ABCD, PQBA, SRCQ, PSDA, dan QRCB
 - Tentukan luas permukaan kubus PQRSABCD

3.  Dari gambar balok ABCDTUVW di samping
- Tentukan 3 kelompok sisi yang berukuran sama
 - Tentukan luas sisi ABCD dan TUVW
 - Tentukan luas ABUT dan DCVW

4.  Dari gambar balok PQRSTUVW di samping
- Tentukan luas sisi PQRS dan TUVW, PQUT dan SRVW, PSWT dan QRUV
 - Tentukan luas permukaan balok PQRSTUVW

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP No.6)

NAMA SEKOLAH	: SMP Dirgantara Bandar Lampung
MATA PELAJARAN	: MATEMATIKA
KELAS / SEMESTER	: VIII / 2
TAHUN PELAJARAN	: 2011 / 2012
ALOKASI WAKTU	: 2 x 40 menit
PERTEMUAN KE	: 8
SIKLUS	: 3

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

B. Kompetensi Dasar : 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas

C. Indikator

a. Kognitif

1. Menemukan rumus luas permukaan prisma tegak segi n beraturan
2. Menghitung luas permukaan prisma tegak segi n beraturan
3. Menemukan rumus luas permukaan limas segi n beraturan
4. Menghitung luas permukaan limas segi n beraturan

b. Afektif

1. Karakter
2. Dapat dipercaya
3. Menghargai
4. Tanggung jawab
5. Jujur dan adil

c. Keterampilan sosial

1. Bertanya
2. Memberi ide
3. Kerja sama
4. Saling berbagi

D. Tujuan Pembelajaran

1. Diberikan prisma tegak segi tiga ABCDEF siswa dapat :
 - a. Menemukan rumus luas permukaan prisma tegak segi tiga ABCDEF
 - b. Menghitung luas permukaan prisma tegak segi tiga ABCDEF, jika diketahui panjang sisi-sisi alas dan tingginya
2. Diberikan limas segi empat TABCD dengan alas berbentuk persegi panjang siswa dapat :
 - a. Menemukan rumus luas permukaan limas segi empat TABCD
 - b. Menghitung luas permukaan limas segi empat TABCD, jika diketahui panjang dan lebar sisi alas dan tingginya

E. Materi Ajar

Prisma dan Limas
Tentang luas prisma dan limas

F. Model Pembelajaran

Model pembelajaran : Kooperatif (Tipe Jigsaw)

G. Langkah-langkah Kegiatan

1. Pendahuluan ± 5 menit

- Apersepsi : Membahas PR
Meningatkan kembali unsur-unsur dan jaring-jaring prisma dan limas
- Motivasi : Memberikan penjelasan bahwa luas permukaan prisma dan limas banyak manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
Menyampaikan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan inti ± 70 menit

- a. Guru membagi siswa dalam 4 kelompok beranggotakan 5-6 siswa, disebut kelompok asal.
- b. Diberi lembar kerja siswa (LKS) yang terdiri dari 4 materi yang berbeda.
- c. Siswa dengan materi yang sama berbentuk kelompok baru yang dinamakan kelompok ahli
- d. Siswa bergabung dikelompok ahli membahas topic sesuai dengan yang di berikan kemudian guru memantau jalannya diskusi dan memberikan pengarahan serta bantuan secukupnya pada kelompok yang mengalami kesulitan.
- e. Setelah siswa dalam kelompok ahli kembali kelompok asal mendiskusikan topik yang diberikan, kemudian siswa dari kelompok ahli menyampaikan topiknya kepada temannya dalam kelompok asal.

- f. Seorang siswa wakil dari setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya (menumbuhkan rasa percaya diri, jujur dan bertanggung jawab)
 - g. Siswa kelompok lain memberikan tanggapan kritis dan logis atas hasil persentasi temannya
 - h. Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru
 - i. Siswa mempersentasikan hasil latihan soal tersebut
 - j. Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan materi pelajaran
2. Penutup \pm 5 menit
- a. Dengan bimbingan guru siswa membuat rangkuman
 - b. Guru dan siswa melakukan refleksi
 - c. Guru memberikan PR soal halaman 234 no.2 dan halaman 235 no.2

H. Alat dan sumber belajar

Alat : Model prisma tegak dan limas, penggaris
Sumber belajar : Buku paket Matematika untuk kelas VIII SMP dan MTs
Penerbit Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional 2008 halaman 232 s/d 236

I. Penilaian

Teknik : Tes tertulis
Bentuk Instrumen : Tes uraian

Bandarlampung, Mei 2012

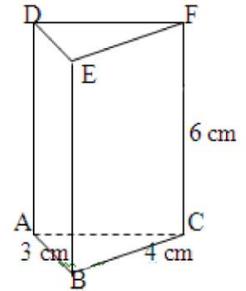
Mengetahui
Kepala SMPN1 B.Lampung

Drs.H.Haryanto, M.Si
NIP. 19580612 198111 1 001

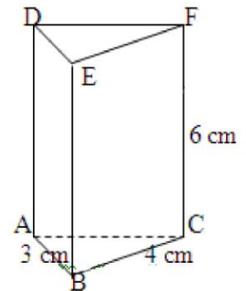
MARHETI

**LEMBAR KERJA SISWA
(LKS No.8)**

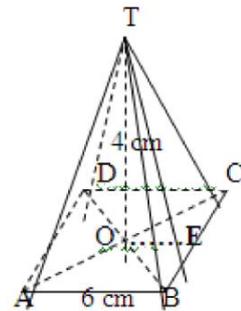
1. Dari gambar prisma tegak segi tiga ABCDE disamping:
 - a. Sebutkan sisi alas dan sisi atasnya.
 - b. Sebutkan sisi-sisi tegaknya
 - c. Tentukan panjang AC
 - d. Tentukan luas sisi alas.



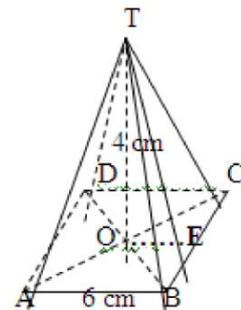
2. Dari gambar prisma tegak segi tiga ABCDE disamping:
 - a. Tentukan luas sisi tegaknya.
 - b. Tentukan keliling alasnya.
 - c. Hitunglah luas permukaan prisma



3. Dari gambar limas TABCD yang alasnya berbentuk Persegi disamping
 - a. Sebutkan sisi alasnya.
 - b. Tentukan panjang TE (dengan rumus Pythagoras)
 - c. Tentukan luas alasnya (ABCD).



4. Dari gambar limas TABCD yang alasnya berbentuk Persegi disamping
 - a. Tentukan luas sisi-sisi tegaknya
 - b. Sebutkan luas sisi-sisi tegaknya.
 - c. Buatlah kesimpulan tentang rumus luas permukaan limas.



KISI-KISI SOAL TES
SIKLUS III

Nama Sekolah : SMP N 1 Bandar Lampung
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII / Genap
 Tahun Pelajaran : 2011 / 2012

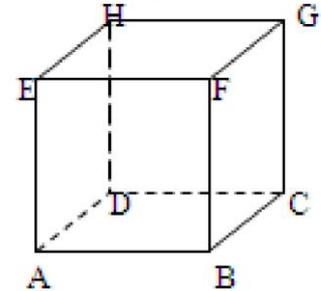
A. Standar Kompetensi : 5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas dan bagian-bagiannya serta menentukan ukurannya.

Kompetensi Dasar : 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas

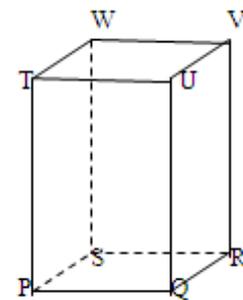
Indikator	Aspek			No Soal	Bentuk Soal
	C1	C2	C3		
* Menghitung luas permukaan kubus		√		1	Uraian
* Menghitung luas permukaan balok		√		2	Uraian
* Menghitung luas permukaan prisma			√	3	Uraian
* Menghitung luas permukaan limas			√	4	Uraian

TES SIKLUS 3

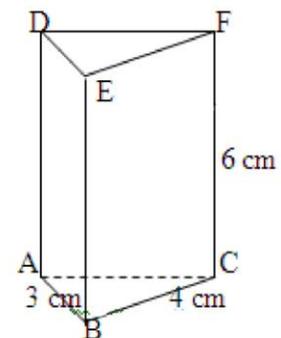
1. Dari gambar kubus ABCDEFGH disamping :
 - a. Tentukan luas seluruh sisi permukaan kubus
 - b. Jika panjang setiap rusuk adalah S maka luas permukaan kubus adalah...



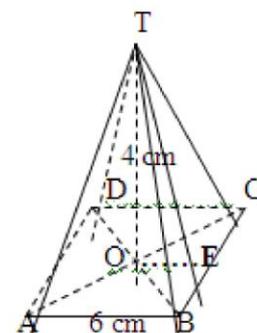
2. Dari gambar balok ABCDTUVW disamping :
 - a. Tentukan luas sisi ADWT dan BCUV
 - b. Tentukan jumlah luas sisi balok ABCDTUVW



3. Dari gambar Prisma disamping :
 - a. Tentukan luas permukaan prisma
 - b. Apakah luas sisi alas dan luas sisi atas sama?



4. Dari gambar limas disamping :
 - a. Sebutkan sisi alasnya
 - b. Tentukan luas permukaan limas



KUNCI JAWABAN SIKLUS 3

1.

- a. luas seluruh sisi permukaan kubus
 $= L_{EFGH} + L_{ABCD} + L_{BCGH} + L_{ADHE} + L_{BCGF} + L_{ABFE}$
 $= S^2 + S^2 + S^2 + S^2 + S^2 + S^2$
- b. luas permukaan kubus yang panjang setiap rusuknya S adalah $= 6 S^2$

2.

- a. luas sisi ADWT dan BCUV
 $ADWT = BCUV = L \times T$
 $2(P \times L) + 2(P \times T) + 2(L \times T)$
- b. luas permukaan balok yang panjangnya sama dengan P lebarnya L dan tingginya T adalah
 $2(P \times L) + 2(P \times T) + 2(L \times T)$

3.

- a. luas permukaan prisma $= L_{ABC} + L_{DEF} + L_{ABDE} = L_{BCEF} + L_{ACDF}$
 $= 6\text{cm}^2 + 6\text{cm}^2 + 18\text{cm}^2 + 24\text{cm}^2 + 30\text{cm}^2 = 84\text{cm}^2$
 luas permukaan prisma $2 \times$ luas alas $+ \text{keliling alas} \times \text{tinggi}$
- b. sama

4.

- a. ABCD
- b. Luas permukaan limas =
 $L_{BCD} + L_{TAB} + L_{TBC} + L_{TCD} + L_{TAD}$
 $= 36\text{cm}^2 + 15\text{cm}^2 + 15\text{cm}^2 + 15\text{cm}^2 + 15\text{cm}^2 = 96\text{cm}^2$
 Luas permukaan limas = luas alas + jumlah luas tegaknya

SIKLUS 1

Data Observasi Persentase Siswa

No	Nama	Pertemuan Ke.1									KK
		2012									
		1	2	3	4	5	6	7			
1	AFIF FAKHRIS	1		1	1	1	1		5	71,43%	A
2	AFVIYA NABILA				1		1		2	28,28%	KA
3	ANANDA GHIFFARY.SP				1		1		2	28,28%	KA
4	ANDHINI LAKSITA P				1		1		3	42,86%	KA
5	ANDWI NATASYA	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
6	ANISA DWI PUTRI	1			1	1	1		4	57,14%	KA
7	AZZIZAH FEBRINA	1			1		1		3	42,86%	KA
8	CUT HALIMATUN U	1			1		1		3	42,86%	KA
9	DHEHANI JAFARIAH	1	1		1	1	1		5	71,43%	A
10	DIAH AYU WULAN				1	1	1		4	57,14%	KA
11	DITA SEPTIANI	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
12	EGINA RAISSA FITRI	1			1		1		3	42,86%	KA
13	EMIR YUFUF M	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
14	ERJA FITRIA VIRGINIA	1		1	1		1	1	5	71,43%	A
15	GURUH FAJRI ARJUNA				1		1	1	3	42,86%	KA
16	GUSTAFA AKBAR			1	1		1		3	42,86%	KA
17	INDAH AYU KURNIATI	1			1		1		3	42,86%	KA
18	ISTIFANI FERUCHA				1		1		2	28,28%	KA
19	KIJATI M GABIAN	1			1	1	1		4	57,14%	KA
20	M. BIMA REVYR	1		1	1	1	1	1	6	85,71%	KA
21	M. DAVID NUGROHO	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
22	MUHAMMAD HAFIZ RA	1		1	1	1	1		5	71,43%	A
23	RAHAJENG DINDA A.P	1		1	1	1	1	1	5	71,43%	A
24	REGA AFRI SETYA	1		1	1	1	1		5	71,43%	A

Jenis aktivitas yang diamati :

1. Memprhatikan penjelasan guru
2. Bertanya pada guru
3. Menjawab pertanyaan dari guru
4. Diskusi dalam kelompok
5. Mengkomunikasikan hasil diskusi
6. Mengerjakan LKS
7. Mengambil kesimpulan

Persentase siswa aktif pertemuan 1 = 45,83%

SIKLUS 1

Data Observasi Persentase Siswa

No	Nama	Pertemuan Ke.2							KK		
		2012									
		1	2	3	4	5	6	7			
1	AFIF FAKHRI S	1		1	1	1	1		5	71,43%	A
2	AFVIYA NABILA			1	1		1		3	28,28%	KA
3	ANANDA GHIFFARY.SP			1	1		1		3	28,28%	KA
4	ANDHINI LAKSITA P				1		1		3	42,86%	KA
5	ANDWIN NATASYA	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
6	ANISA DWI PUTRI	1			1	1	1		4	57,14%	A
7	AZZIZAH FEBRINA	1			1		1		3	42,86%	A
8	CUT HALIMATUN U	1			1		1		3	42,86%	KA
9	DHEHANI JAFARIAH	1	1		1	1	1		5	71,43%	A
10	DIAH AYU WULAN				1	1	1		4	57,14%	KA
11	DITA SEPTIANI	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
12	EGINA RAISSA FITRI	1			1		1		3	42,86%	KA
13	EMIR YUFUF M	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
14	ERJA FITRIA VIRGINIA	1		1	1		1	1	5	71,43%	A
15	GURUH FAJRI ARIJUNA		1	1	1	1		1	4	57.14%	KA
16	GUSTAFA AKBAR			1	1		1		3	42,86%	KA
17	INDAH AYU KURNIATI	1		1	1	1	1		4	42,86%	KA
18	ISTIFANI FERUCHA			1	1		1		3	28,28%	KA
19	KIJATI M GABIAN	1			1	1	1		4	57,14%	KA
20	M. BIMA REVYR	1	1		1	1	1	1	6	85,71%	A
21	M. DAVID NUGROHO	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
22	MUHAMMAD HAFIZ RA	1		1	1	1	1	7	6	85.71%	A
23	RAHAJENG DINDA A.P	1		1	1	1	1	1	5	71.45%	A
24	REGA AFRI SETYA	1		1	1	1	1		6	83.71%	A

Jenis aktivitas yang diamati :

1. Memprhatikan penjelasan guru
2. Bertanya pada guru
3. Menjawab pertanyaan dari guru
4. Diskusi dalam kelompok
5. Mengkomunikasikan hasil diskusi
6. Mengerjakan LKS
7. Mengambil kesimpulan

Persentase siswa aktif pertemuan ke2 = 54,17%

Persentase siswa aktif siklus 1 : 50,00%

SIKLUS 2

Data Observasi Persentase Siswa

No	Nama	Pertemuan Ke.1									KK
		2012									
		1	2	3	4	5	6	7			
1	AFIF FAKHRI S	1		1	1	1	1		5	71,43%	A
2	AFVIYA NABILA			1	1		1		3	28,28%	KA
3	ANANDA GHIFFARY.SP	1		1	1		1		4	57.14%	KA
4	ANDHINI LAKSITA P				1		1		3	42,86%	KA
5	ANDWIN NATASYA	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
6	ANISA DWI PUTRI	1			1	1	1		5	71.43%	A
7	AZZIZAH FEBRINA	1			1		1		5	71.43%	A
8	CUT HALIMATUN U	1			1	1	1		4	57.14%	KA
9	DHEHANI JAFARIAH	1	1		1	1	1		5	71,43%	A
10	DIAH AYU WULAN				1	1	1		4	57,14%	KA
11	DITA SEPTIANI	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
12	EGINA RAISSA FITRI	1			1		1		4	57.14%	KA
13	EMIR YUFUF M	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
14	ERJA FITRIA VIRGINIA	1		1	1		1	1	5	71,43%	A
15	GURUH FAJRI ARIJUNA		1	1	1	1		1	3	42.86%	KA
16	GUSTAFA AKBAR			1	1		1		3	42,86%	KA
17	INDAH AYU KURNIATI	1		1	1	1	1		4	42,86%	KA
18	ISTIFANI FERUCHA			1	1		1		3	28,28%	KA
19	KIJATI M GABIAN	1			1	1	1		4	57,14%	KA
20	M. BIMA REVYR	1	1		1	1	1	1	6	85,71%	A
21	M. DAVID NUGROHO	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
22	MUHAMMAD HAFIZ RA	1		1	1	1	1	7	6	85.71%	A
23	RAHAJENG DINDA A.P	1		1	1	1	1	1	6	85.71%	A
24	REGA AFRI SETYA	1		1	1	1	1		5	71.43%	A

Jenis aktivitas yang diamati :

1. Memprhatikan penjelasan guru
2. Bertanya pada guru
3. Menjawab pertanyaan dari guru
4. Diskusi dalam kelompok
5. Mengkomunikasikan hasil diskusi
6. Mengerjakan LKS
7. Mengambil kesimpulan

Persentase siswa aktif pertemuan ke 1 = 54,17%

SIKLUS 2

Data Observasi Persentase Siswa

No	Nama	Pertemuan Ke.2									KK
		2012									
		1	2	3	4	5	6	7			
1	AFIF FAKHRI S	1		1	1	1	1		5	71,43%	A
2	AFVIYA NABILA			1	1		1		3	28,28%	KA
3	ANANDA GHIFFARY.SP	1			1		1		3	28,28%	KA
4	ANDHINI LAKSITA P				1		1		3	42,86%	KA
5	ANDWIN NATASYA	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
6	ANISA DWI PUTRI	1			1	1	1		5	71,43%	A
7	AZZIZAH FEBRINA	1			1		1		5	71,43%	A
8	CUT HALIMATUN U	1			1	1	1		4	57,14%	KA
9	DHEHANI JAFARIAH	1	1		1	1	1		5	71,43%	A
10	DIAH AYU WULAN				1	1	1		4	57,14%	KA
11	DITA SEPTIANI	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
12	EGINA RAISSA FITRI	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
13	EMIR YUFUF M	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
14	ERJA FITRIA VIRGINIA	1		1	1		1	1	5	71,43%	A
15	GURUH FAJRI ARIJUNA		1	1		1		1	4	57,14%	KA
16	GUSTAFA AKBAR			1	1		1	1	4	57,14%	KA
17	INDAH AYU KURNIATI	1		1	1	1	1		5	42,86%	KA
18	ISTIFANI FERUCHA			1	1		1		3	28,28%	KA
19	KIJATI M GABIAN	1			1	1	1		5	71,43%	A
20	M. BIMA REVYR	1	1		1	1	1	1	6	85,71%	A
21	M. DAVID NUGROHO	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
22	MUHAMMAD HAFIZ RA	1		1	1	1	1	7	6	85,71%	A
23	RAHAJENG DINDA A.P	1		1	1	1	1	1	6	85,71%	A
24	REGA AFRI SETYA	1		1	1	1	1		5	71,43%	A

Jenis aktivitas yang diamati :

1. Memprhatikan penjelasan guru
2. Bertanya pada guru
3. Menjawab pertanyaan dari guru
4. Diskusi dalam kelompok
5. Mengkomunikasikan hasil diskusi
6. Mengerjakan LKS
7. Mengambil kesimpulan

Persentase siswa aktif pertemuan ke 2 = 62,50%

SIKLUS 2

Data Observasi Persentase Siswa

No	Nama	Pertemuan Ke.3									KK
		2012									
		1	2	3	4	5	6	7			
1	AFIF FAKHRIS	1		1	1	1	1		5	71,43%	A
2	AFVIYA NABILA			1	1		1		3	28,28%	KA
3	ANANDA GHIFFARY.SP	1			1		1		3	28,28%	KA
4	ANDHINI LAKSITA P				1		1		3	42,86%	KA
5	ANDWIN NATASYA	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
6	ANISA DWI PUTRI	1			1	1	1		5	71,43%	A
7	AZZIZAH FEBRINA	1			1		1		5	71,43%	A
8	CUT HALIMATUN U	1			1	1	1		4	57,14%	KA
9	DHEHANI JAFARIAH	1	1		1	1	1		5	71,43%	A
10	DIAH AYU WULAN	1			1	1	1	1	5	71,14%	A
11	DITA SEPTIANI	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
12	EGINA RAISSA FITRI	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
13	EMIR YUFUF M	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
14	ERJA FITRIA VIRGINIA	1		1	1		1	1	5	71,43%	A
15	GURUH FAJRI ARIJUNA		1	1		1		1	4	57,14%	KA
16	GUSTAFA AKBAR			1	1		1	1	4	57,14%	KA
17	INDAH AYU KURNIATI	1		1	1	1	1		4	57,14%	KA
18	ISTIFANI FERUCHA			1	1		1		3	28,28%	KA
19	KIJATI M GABIAN	1			1	1	1		5	71,43%	A
20	M. BIMA REVYR	1	1		1	1	1	1	6	85,71%	A
21	M. DAVID NUGROHO	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
22	MUHAMMAD HAFIZ RA	1		1	1	1	1	7	6	85,71%	A
23	RAHAJENG DINDA A.P	1		1	1	1		1	5	71,43%	A
24	REGA AFRI SETYA	1		1	1	1	1	1	6	85,71%	A

Jenis aktivitas yang diamati :

1. Memprhatikan penjelasan guru
2. Bertanya pada guru
3. Menjawab pertanyaan dari guru
4. Diskusi dalam kelompok
5. Mengkomunikasikan hasil diskusi
6. Mengerjakan LKS
7. Mengambil kesimpulan

Persentase siswa aktif pertemuan ke 3 = 66,67%

SIKLUS 2

Data Observasi Persentase Siswa

No	Nama	Pertemuan Ke.4									KK
		2012									
		1	2	3	4	5	6	7			
1	AFIF FAKHRIS	1		1	1	1	1		5	71,43%	A
2	AFVIYA NABILA			1	1		1	1	4	57.14%	KA
3	ANANDA GHIFFARY.SP	1			1		1	1	4	57.14%	KA
4	ANDHINI LAKSITA P				1		1	1	4	57.14%	KA
5	ANDWIN NATASYA	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
6	ANISA DWI PUTRI	1			1	1	1		5	71.43%	A
7	AZZIZAH FEBRINA	1			1		1		5	71.43%	A
8	CUT HALIMATUN U	1			1	1	1	1	5	71.43%	KA
9	DHEHANI JAFARIAH	1	1		1	1	1	1	6	85.71%	A
10	DIAH AYU WULAN	1			1	1	1	1	5	71.14%	A
11	DITA SEPTIANI	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
12	EGINA RAISSA FITRI	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
13	EMIR YUFUF M	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
14	ERJA FITRIA VIRGINIA	1		1	1		1	1	5	71,43%	A
15	GURUH FAJRI ARIJUNA		1	1		1		1	4	57.14%	KA
16	GUSTAFA AKBAR			1	1		1	1	4	57.14%	KA
17	INDAH AYU KURNIATI	1		1	1	1	1		4	57.14%	KA
18	ISTIFANI FERUCHA			1	1		1	1	4	57.14%	KA
19	KIJATI M GABIAN	1			1	1	1	1	5	71.43%	A
20	M. BIMA REVYR	1	1	1	1	1	1	1	7	100.00%	A
21	M. DAVID NUGROHO	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
22	MUHAMMAD HAFIZ RA	1		1	1	1	1	7	6	85.71%	A
23	RAHAJENG DINDA A.P	1		1	1	1		1	5	71.43%	A
24	REGA AFRI SETYA	1		1	1	1	1	1	6	85.71%	A

Jenis aktivitas yang diamati :

1. Memprhatikan penjelasan guru
2. Bertanya pada guru
3. Menjawab pertanyaan dari guru
4. Diskusi dalam kelompok
5. Mengkomunikasikan hasil diskusi
6. Mengerjakan LKS
7. Mengambil kesimpulan

Persentase siswa aktif pertemuan ke 4 = 66,67%

Persentase siswa aktif siklus 2 : 62,50%

SIKLUS 3

Data Observasi Persentase Siswa

No	Nama	Pertemuan Ke.1									KK
		2012									
		1	2	3	4	5	6	7			
1	AFIF FAKHRIS	1		1	1	1	1	1	6	85.71%	A
2	AFVIYA NABILA			1	1	1	1		4	57.14%	KA
3	ANANDA GHIFFARY.SP	1		1	1		1		4	57.14%	KA
4	ANDHINI LAKSITA P			1	1	1	1		4	57.14%	KA
5	ANDWIN NATASYA	1		1	1	1	1	1	6	85.71%	A
6	ANISA DWI PUTRI	1			1	1	1		5	71.43%	A
7	AZZIZAH FEBRINA	1		1	1		1	1	6	85.71%	A
8	CUT HALIMATUN U	1			1	1	1	1	5	71.43%	KA
9	DHEHANI JAFARIAH	1	1		1	1	1	1	6	85.71%	A
10	DIAH AYU WULAN	1			1	1	1	1	5	71.43%	KA
11	DITA SEPTIANI	1	1		1	1	1	1	6	85.71%	A
12	EGINA RAISSA FITRI	1			1	1	1	1	5	71.43%	KA
13	EMIR YUFUF M	1			1	1	1	1	5	71,43%	A
14	ERJA FITRIA VIRGINIA	1		1	1		1	1	6	85.71%	A
15	GURUH FAJRI ARIJUNA		1	1	1	1		1	3	42.86%	KA
16	GUSTAFA AKBAR	1		1	1	1	1		5	71.43%	KA
17	INDAH AYU KURNIATI	1		1	1	1	1		4	42,86%	KA
18	ISTIFANI FERUCHA			1	1	1	1		4	42.14%	KA
19	KIJATI M GABIAN	1		1	1	1	1		5	71.43%	KA
20	M. BIMA REVYR	1	1		1	1	1	1	6	85,71%	A
21	M. DAVID NUGROHO	1		1	1	1	1	1	6	85.71%	A
22	MUHAMMAD HAFIZ RA	1		1	1	1	1	7	6	85.71%	A
23	RAHAJENG DINDA A.P	1		1	1	1		1	5	71.43%	A
24	REGA AFRI SETYA	1		1	1	1	1	1	6	85.71%	A

Jenis aktivitas yang diamati :

1. Memprhatikan penjelasan guru
2. Bertanya pada guru
3. Menjawab pertanyaan dari guru
4. Diskusi dalam kelompok
5. Mengkomunikasikan hasil diskusi
6. Mengerjakan LKS
7. Mengambil kesimpulan

Persentase siswa aktif pertemuan ke 1 = 75,00%

SIKLUS 3

Data Observasi Persentase Siswa

No	Nama	Pertemuan ke 2									KK
		2012									
		1	2	3	4	5	6	7			
1	AFIF FAKHRI S	1			1	1	1	1	5	71.43%	A
2	AFVIYA NABILA			1	1	1	1		4	57.14%	KA
3	ANANDA GHIFFARY.SP	1		1	1		1		4	57.14%	KA
4	ANDHINI LAKSITA P			1	1	1	1		4	57.14%	KA
5	ANDWIN NATASYA	1		1	1	1	1	1	6	85.71%	A
6	ANISA DWI PUTRI	1			1	1	1	1	5	71.43%	A
7	AZZIZAH FEBRINA	1		1	1		1	1	5	71.43%	A
8	CUT HALIMATUN U	1			1	1	1	1	5	71.43%	KA
9	DHEHANI JAFARIAH	1	1		1	1	1	1	6	85.71%	A
10	DIAH AYU WULAN	1			1	1	1	1	5	71.43%	KA
11	DITA SEPTIANI	1	1		1	1	1	1	6	85.71%	A
12	EGINA RAISSA FITRI	1			1	1	1	1	5	71.43%	KA
13	EMIR YUFUF M	1			1	1	1	1	5	71.43%	A
14	ERJA FITRIA VIRGINIA	1		1	1		1	1	6	85.71%	A
15	GURUH FAJRI ARIJUNA		1	1		1		1	4	57.14%	KA
16	GUSTAFA AKBAR	1		1	1	1	1		5	71.43%	KA
17	INDAH AYU KURNIATI	1		1	1	1	1		5	71.43%	KA
18	ISTIFANI FERUCHA			1	1		1		3	42.86%	KA
19	KIJATI M GABIAN	1		1	1	1	1		5	71.43%	KA
20	M. BIMA REVYR	1	1	1	1	1	1	1	7	100.00%	A
21	M. DAVID NUGROHO	1		1	1	1	1	1	6	85.71%	A
22	MUHAMMAD HAFIZ RA	1		1	1	1	1	7	6	85.71%	A
23	RAHAJENG DINDA A.P	1		1	1	1		1	5	71.43%	A
24	REGA AFRI SETYA	1		1	1	1	1	1	6	85.71%	A

Jenis aktivitas yang diamati :

1. Memprhatikan penjelasan guru
2. Bertanya pada guru
3. Menjawab pertanyaan dari guru
4. Diskusi dalam kelompok
5. Mengkomunikasikan hasil diskusi
6. Mengerjakan LKS
7. Mengambil kesimpulan

Persentase siswa aktif pertemuan ke 2 = 75,00%

Persentase siswa aktif siklus 3 : 75,00%

PERSENTASE KETUNTASAN BELAJAR

No	Nama Siswa	Siklus 1		Siklus 2		Siklus 3	
		Nilai	T/BT	Nilai	T/BT	Nilai	T/BT
1	AFIF FAKHRI S	66,7	T	75	T	70	T
2	AFVIYA NABILA	33,3	BT	50	BT	50	BT
3	ANANDA GHIFFARY.SP	40	BT	50	BT	50	BT
4	ANDHINI LAKSITA P	33,3	BT	46,7	BT	50	BT
5	ANDWI NATASYA	66,7	T	75	T	80	T
6	ANISA DWI PUTRI	66,7	T	73,3	T	80	T
7	AZZIZAH FEBRINA	66,7	T	66,7	T	70	T
8	CUT HALIMATUN U	46,7	BT	66,7	T	70	T
9	DHEHANI JAFARIAH	73,3	T	83,3	T	80	T
10	DIAH AYU WULAN	46,7	BT	58,3	BT	70	T
11	DITA SEPTIANI	66,7	T	75	T	80	T
12	EGINA RAISSA FITRI	66,7	T	75	T	70	T
13	EMIR YUFUF M	46,7	BT	75	T	70	T
14	ERJA FITRIA VIRGINIA	73,3	T	83,3	T	80	T
15	GURUH FAJRI ARJUNA	40	BT	58,3	BT	50	BT
16	GUSTAFA AKBAR	46,7	BT	66,7	T	70	T
17	INDAH AYU KURNIATI	40	BT	58,3	BT	60	BT
18	ISTIFANI FERUCHA	40	BT	46,7	BT	50	BT
19	KIJATI M GABIAN	53,3	BT	58,3	BT	70	T
20	M. BIMA REVY R	80	T	83,3	T	90	T
21	M. DAVID NUGROHO	73,3	T	75	T	70	T
22	MUHAMMAD HAFIZ RA	66,7	T	75	T	80	T
23	RAHAJENG DINDA A.P	73,3	T	83,3	T	70	T
24	REGA AFRI SETYA	66,7	T	75	T	80	T
Banyak Siswa Tuntas			13		16		18
Persentase ketuntasan belajar			54,17%		66,7%		75,00%
Rata-rata Hasil Belajar		58,06		68,05		69,17	

LEMBAR OBSERVASI GURU

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Bandar Lampung

Nama Guru : Marheti

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Bangun Datar Sisi Datar

Sub Pokok Bahasan : 5.1. Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma
dan limas serta bagian-bagiannya.

Kelas / semester : VIII / Genap

Hari / Tanggal : Rabu 18 April 2012

Jam Ke : 1 dan 2

Jumlah Siswa : 24 orang

Petunjuk : Berilah tanda *chek list* pada tempat yang telah di sediakan!

No	Aspek yang di amati	Ya	Tidak
1.	Persiapan mengajar		
	a. Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	√	
	b. Menyiapkan Lembar Kegiatan Siswa	√	
	c. Menyiapkan Buku Penunjang	√	
	Jumlah (%)		

No	Kegiatan Mengajar	B	C	K
	a. Kegiatan awal			
	1. Motivasi	√		
	2. Apersepsi	√		
	3. Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			
	b. Kegiatan inti			

	1. Langkah-langkah penyajian			
	a. Menyampaikan materi pembelajaran	√		
	b. Memberikan kesempatan untuk bertanya	√		
	c. Menjawab pertanyaan siswa	√		
	d. Membimbing siswa dalam kelompok	√		
	2. Penguasaan materi	√		
	3. Penekanan materi penting		√	
	4. Pengelolaan kelas	√		
	5. Penggunaan media (LCD, Laptop, White Board, dll)		√	
	6. Pengelolaan waktu		√	
	7. Penguatan yang di berikan		√	
	8. Bimbingan yang diberikan	√		
	Jumlah %			
	c. Kegiatan Akhir			
	1. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkn	√		
	2. Menginformasikan materi selanjutnya	√		
	3. Menutup pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			

Kekurangan dalam penyajian ini :

.....

Kelebihan dalam penyajian ini :

.....

Saran :

.....

Bandar Lampung, April 2012
 Observasi

Drs. H. Suaroh Mukhlis

LEMBAR OBSERVASI GURU

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Bandar Lampung

Nama Guru : Marheti

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Bangun Datar Sisi Datar

Sub Pokok Bahasan : 5.1. Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma
dan limas serta bagian-bagiannya.

Kelas / semester : VIII / Genap

Hari / Tanggal : Kamis 19 April 2012

Jam Ke : 3 dan 4

Jumlah Siswa : 24 orang

Petunjuk : Berilah tanda *chek list* pada tempat yang telah di sediakan!

No	Aspek yang di amati	Ya	Tidak
1.	Persiapan mengajar		
	a. Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	√	
	b. Menyiapkan Lembar Kegiatan Siswa	√	
	c. Menyiapkan Buku Penunjang	√	
	Jumlah (%)		

No	Kegiatan Mengajar	B	C	K
	a. Kegiatan awal			
	1. Motivasi	√		
	2. Apersepsi	√		
	3. Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			
	b. Kegiatan inti			

	1. Langkah-langkah penyajian			
	a. Menyampaikan materi pembelajaran	√		
	b. Memberikan kesempatan untuk bertanya	√		
	c. Menjawab pertanyaan siswa	√		
	d. Membimbing siswa dalam kelompok	√		
	2. Penguasaan materi	√		
	3. Penekanan materi penting		√	
	4. Pengelolaan kelas	√		
	5. Penggunaan media (LCD, Laptop, White Board, dll)		√	
	6. Pengelolaan waktu		√	
	7. Penguatan yang di berikan		√	
	8. Bimbingan yang diberikan	√		
	Jumlah %			
	c. Kegiatan Akhir			
	1. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkn	√		
	2. Menginformasikan materi selanjutnya	√		
	3. Menutup pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			

Kekurangan dalam penyajian ini :

.....

Kelebihan dalam penyajian ini :

.....

Saran :

.....

Bandar Lampung, April 2012
 Observasi

Drs. H. Suaroh Mukhlis

LEMBAR OBSERVASI GURU

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Bandar Lampung
 Nama Guru : Marheti
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : Bangun Datar Sisi Datar
 Sub Pokok Bahasan : 5.2. Membuat Jaring-jaring Kubus dan Menggambar

Jaring-jaring Kubus

Kelas / semester : VIII / Genap
 Hari / Tanggal : Rabu 2 Mei 2012
 Jam Ke : 1 dan 2
 Jumlah Siswa : 24 orang

Petunjuk : Berilah tanda *chek list* pada tempat yang telah di sediakan!

No	Aspek yang di amati	Ya	Tidak
1.	Persiapan mengajar		
	a. Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	√	
	b. Menyiapkan Lembar Kegiatan Siswa	√	
	c. Menyiapkan Buku Penunjang	√	
	Jumlah (%)		

No	Kegiatan Mengajar	B	C	K
	a. Kegiatan awal			
	1. Motivasi	√		
	2. Apersepsi	√		
	3. Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			
	b. Kegiatan inti			

	1. Langkah-langkah penyajian			
	a. Menyampaikan materi pembelajaran	√		
	b. Memberikan kesempatan untuk bertanya	√		
	c. Menjawab pertanyaan siswa	√		
	d. Membimbing siswa dalam kelompok	√		
	2. Penguasaan materi	√		
	3. Penekanan materi penting		√	
	4. Pengelolaan kelas	√		
	5. Penggunaan media (LCD, Laptop, White Board, dll)		√	
	6. Pengelolaan waktu		√	
	7. Penguatan yang di berikan		√	
	8. Bimbingan yang diberikan	√		
	Jumlah %			
	c. Kegiatan Akhir			
	1. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkn	√		
	2. Menginformasikan materi selanjutnya	√		
	3. Menutup pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			

Kekurangan dalam penyajian ini :

.....

Kelebihan dalam penyajian ini :

.....

Saran :

.....

Bandar Lampung, Mei 2012
 Observasi

Drs. H. Suaroh Mukhlis

LEMBAR OBSERVASI GURU

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Bandar Lampung

Nama Guru : Marheti

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Bangun Datar Sisi Datar

Sub Pokok Bahasan : 5.2. Membuat Jaring-jaring balok dan menggambar
Jaring-jaring balok

Kelas / semester : VIII / Genap

Hari / Tanggal : Kamis 3 Mei 2012

Jam Ke : 5 dan 6

Jumlah Siswa : 24 orang

Petunjuk : Berilah tanda *chek list* pada tempat yang telah di sediakan!

No	Aspek yang di amati	Ya	Tidak
1.	Persiapan mengajar		
	a. Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	√	
	b. Menyiapkan Lembar Kegiatan Siswa	√	
	c. Menyiapkan Buku Penunjang	√	
	Jumlah (%)		

No	Kegiatan Mengajar	B	C	K
	a. Kegiatan awal			
	1. Motivasi	√		
	2. Apersepsi	√		
	3. Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			
	b. Kegiatan inti			

	1. Langkah-langkah penyajian			
	a. Menyampaikan materi pembelajaran	√		
	b. Memberikan kesempatan untuk bertanya	√		
	c. Menjawab pertanyaan siswa	√		
	d. Membimbing siswa dalam kelompok	√		
	2. Penguasaan materi	√		
	3. Penekanan materi penting		√	
	4. Pengelolaan kelas	√		
	5. Penggunaan media (LCD, Laptop, White Board, dll)		√	
	6. Pengelolaan waktu		√	
	7. Penguatan yang di berikan		√	
	8. Bimbingan yang diberikan	√		
	Jumlah %			
	c. Kegiatan Akhir			
	1. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkn	√		
	2. Menginformasikan materi selanjutnya	√		
	3. Menutup pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			

Kekurangan dalam penyajian ini :

.....

Kelebihan dalam penyajian ini :

.....

Saran :

.....

Bandar Lampung, Mei 2012
 Observasi

Drs. H. Suaroh Mukhlis

LEMBAR OBSERVASI GURU

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Bandar Lampung

Nama Guru : Marheti

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Bangun Datar Sisi Datar

Sub Pokok Bahasan : 5.2. Membuat Jaring-jaring Prisma dan Menggambar
Jaring-jaring Prisma

Kelas / semester : VIII / Genap

Hari / Tanggal : Sabtu 5 Mei 2012

Jam Ke : 3 dan 4

Jumlah Siswa : 24 orang

Petunjuk : Berilah tanda *chek list* pada tempat yang telah di sediakan!

No	Aspek yang di amati	Ya	Tidak
1.	Persiapan mengajar		
	a. Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	√	
	b. Menyiapkan Lembar Kegiatan Siswa	√	
	c. Menyiapkan Buku Penunjang	√	
	Jumlah (%)		

No	Kegiatan Mengajar	B	C	K
	a. Kegiatan awal			
	1. Motivasi	√		
	2. Apersepsi	√		
	3. Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			
	b. Kegiatan inti			

	1. Langkah-langkah penyajian			
	a. Menyampaikan materi pembelajaran	√		
	b. Memberikan kesempatan untuk bertanya	√		
	c. Menjawab pertanyaan siswa	√		
	d. Membimbing siswa dalam kelompok	√		
	2. Penguasaan materi	√		
	3. Penekanan materi penting		√	
	4. Pengelolaan kelas	√		
	5. Penggunaan media (LCD, Laptop, White Board, dll)		√	
	6. Pengelolaan waktu		√	
	7. Penguatan yang di berikan		√	
	8. Bimbingan yang diberikan	√		
	Jumlah %			
	c. Kegiatan Akhir			
	1. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkn	√		
	2. Menginformasikan materi selanjutnya	√		
	3. Menutup pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			

Kekurangan dalam penyajian ini :

.....

Kelebihan dalam penyajian ini :

.....

Saran :

.....

Bandar Lampung, Mei 2012
 Observasi

Drs. H. Suaroh Mukhlis

LEMBAR OBSERVASI GURU

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Bandar Lampung
 Nama Guru : Marheti
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : Bangun Datar Sisi Datar
 Sub Pokok Bahasan : 5.2. Membuat Jaring-jaring Limas dan Menggambar

Jaring-jaring Limas

Kelas / semester : VIII / Genap
 Hari / Tanggal : Rabu 9 Mei 2012
 Jam Ke : 1 dan 2
 Jumlah Siswa : 24 orang

Petunjuk : Berilah tanda *chek list* pada tempat yang telah di sediakan!

No	Aspek yang di amati	Ya	Tidak
1.	Persiapan mengajar		
	1. Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	√	
	2. Menyiapkan Lembar Kegiatan Siswa	√	
	3. Menyiapkan Buku Penunjang	√	
	Jumlah (%)		

No	Kegiatan Mengajar	B	C	K
	a. Kegiatan awal			
	1. Motivasi	√		
	2. Apersepsi	√		
	3. Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			
	b. Kegiatan inti			

	1. Langkah-langkah penyajian			
	a. Menyampaikan materi pembelajaran	√		
	b. Memberikan kesempatan untuk bertanya	√		
	c. Menjawab pertanyaan siswa	√		
	d. Membimbing siswa dalam kelompok	√		
	2. Penguasaan materi	√		
	3. Penekanan materi penting		√	
	4. Pengelolaan kelas	√		
	5. Penggunaan media (LCD, Laptop, White Board, dll)		√	
	6. Pengelolaan waktu		√	
	7. Penguatan yang di berikan		√	
	8. Bimbingan yang diberikan	√		
	Jumlah %			
	c. Kegiatan Akhir			
	1. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkn	√		
	2. Menginformasikan materi selanjutnya	√		
	3. Menutup pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			

Kekurangan dalam penyajian ini :

.....

Kelebihan dalam penyajian ini :

.....

Saran :

.....

Bandar Lampung, Mei 2012
 Observasi

Drs. H. Suaroh Mukhlis

LEMBAR OBSERVASI GURU

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Bandar Lampung

Nama Guru : Marheti

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Bangun Datar Sisi Datar

Sub Pokok Bahasan : 5.3. Luas Permukaan Kubus dan Balok

Kelas / semester : VIII / Genap

Hari / Tanggal : Sabtu 12 Mei 2012

Jam Ke : 3 dan 4

Jumlah Siswa : 24 orang

Petunjuk : Berilah tanda *chek list* pada tempat yang telah di sediakan!

No	Aspek yang di amati	Ya	Tidak
1.	Persiapan mengajar		
	a. Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	√	
	b. Menyiapkan Lembar Kegiatan Siswa	√	
	c. Menyiapkan Buku Penunjang	√	
	Jumlah (%)		

No	Kegiatan Mengajar	B	C	K
	a. Kegiatan awal			
	1. Motivasi	√		
	2. Apersepsi	√		
	3. Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			
	b. Kegiatan inti			
	1. Langkah-langkah penyajian			

	a. Menyampaikan materi pembelajaran	√		
	b. Memberikan kesempatan untuk bertanya	√		
	c. Menjawab pertanyaan siswa	√		
	d. Membimbing siswa dalam kelompok	√		
	2. Penguasaan materi	√		
	3. Penekanan materi penting		√	
	4. Pengelolaan kelas	√		
	5. Penggunaan media (LCD, Laptop, White Board, dll)		√	
	6. Pengelolaan waktu		√	
	7. Penguatan yang di berikan		√	
	8. Bimbingan yang diberikan	√		
	Jumlah %			
	c. Kegiatan Akhir			
	1. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkn	√		
	2. Menginformasikan materi selanjutnya	√		
	3. Menutup pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			

Kekurangan dalam penyajian ini :

.....

Kelebihan dalam penyajian ini :

.....

Saran :

.....

Bandar Lampung, Mei 2012
 Observasi

Drs. H. Suaroh Mukhlis

LEMBAR OBSERVASI GURU

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Bandar Lampung

Nama Guru : Marheti

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Bangun Datar Sisi Datar

Sub Pokok Bahasan : 5.3. Luas Permukaan Prisma dan Limas

Kelas / semester : VIII / Genap

Hari / Tanggal : Rabu 16 Mei 2012

Jam Ke : 1 dan 2

Jumlah Siswa : 24 orang

Petunjuk : Berilah tanda *chek list* pada tempat yang telah di sediakan!

No	Aspek yang di amati	Ya	Tidak
1.	Persiapan mengajar		
	a. Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	√	
	b. Menyiapkan Lembar Kegiatan Siswa	√	
	c. Menyiapkan Buku Penunjang	√	
	Jumlah (%)		

No	Kegiatan Mengajar	B	C	K
	a. Kegiatan awal			
	1. Motivasi	√		
	2. Apersepsi	√		
	3. Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			
	b. Kegiatan inti			
	1. Langkah-langkah penyajian			

	a. Menyampaikan materi pembelajaran	√		
	b. Memberikan kesempatan untuk bertanya	√		
	c. Menjawab pertanyaan siswa	√		
	d. Membimbing siswa dalam kelompok	√		
	2. Penguasaan materi	√		
	3. Penekanan materi penting		√	
	4. Pengelolaan kelas	√		
	5. Penggunaan media (LCD, Laptop, White Board, dll)		√	
	6. Pengelolaan waktu		√	
	7. Penguatan yang di berikan		√	
	8. Bimbingan yang diberikan	√		
	Jumlah %			
	c. Kegiatan Akhir			
	1. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkn	√		
	2. Menginformasikan materi selanjutnya	√		
	3. Menutup pembelajaran	√		
	Jumlah (%)			

Kekurangan dalam penyajian ini :

.....

Kelebihan dalam penyajian ini :

.....

Saran :

.....

Bandar Lampung, Mei 2012
 Observasi

Drs. H. Suaroh Mukhlis