

**MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
MATERI BANGUN RUANG SISI LENGKUNG MELALUI
PEMBELAJARAN RME PADA SISWA KELAS IX-G SMP NEGERI 126
JAKARTA TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Oleh

Ening Sumaryeni

SMP Negeri 126 Jakarta

Email: eningsumaryeni77@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari Penelitian Tindakan kelas ini adalah: Meningkatkan aktifitas belajar matematika pada siswa kelas 9G semester gasal SMPN 126 Jakarta dengan menggunakan model pembelajaran RME. Meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas 9G semester gasal SMPN 126 Jakarta dengan menggunakan model pembelajaran RME.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan disain penelitian tindakan (action research) yang dirancang melalui dua siklus melalui prosedur: (1) perencanaan (planning), (2) pelaksanaan tindakan (action), (3) pengamatan (observation), (4) refleksi (reflecsion) dalam tiap-tiap siklus.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa mampu meningkatkan aktifitas belajar siswa dari kondisi awal sampai dengan perlakuan pada siklus k-2 sebesar 100%, dan rata-rata hasil belajar siswa sebesar 88.3. Untuk meningkatkan aktifitas belajar siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung di kelas IX-G dapat ditemukan metode yang efektif dan efisien yaitu pembelajaran dengan menerapkan model RME.

Kata Kunci: Aktivitas, Bangun Ruang Sisi Lengkung, RME

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Materi bangun ruang sisi lengkung adalah salah satu materi dalam mata pelajaran matematika yang diajarkan pada siswa kelas IX. Materi ini sangat esensial sehingga penguasaan kompetensi ini menjadi dasar dalam penguasaan materi berikutnya. Adanya kelemahan pada pembelajaran di tingkat dasar akan sangat berpengaruh pada pembelajaran selanjutnya sehingga keberhasilan yang dicapai tidak akan maksimal.

Dalam standar isi mata pelajaran matematika, materi bangun ruang sisi lengkung diajarkan di kelas IX semester satu. Materi ini juga diperdalam lagi pada jenjang sekolah selanjutnya. Bertolak dari fenomena tersebut terlihat bahwa materi bangun ruang sisi lengkung memiliki peranan yang penting dalam menentukan keberhasilan penguasaan materi berikutnya.

Kenyataan menunjukkan bahwa penguasaan kompetensi materi bangun ruang sisi lengkung masih jauh dari harapan. Selama ini pembelajaran telah dilakukan dengan memberikan penjelasan tentang luas dan volume bangun ruang,

lalu siswa diminta mengerjakan soal yang diberikan. Adakalanya campur tangan guru dalam membantu siswa memahami konsep tersebut, pada saat siswa diberi soal yang relatif sama, mereka mampu menjawab hampir semua soal, tetapi tatkala bertemu dengan soal sejenis dengan materi yang berbeda, mereka kesulitan untuk memahami, dan tatkala diminta untuk menjawab pertanyaan yang ada, banyak kesalahan yang dibuat. Hal ini menunjukkan masih kurangnya pemahaman siswa terhadap materi luas dan volume bangun ruang. Hal ini dibuktikan kondisi awal ketika diberikan 5 soal berkaitan dengan luas dan volume bangun ruang, tingkat kebenaran jawaban mereka hanya 25%.

Kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep materi luas dan volume bangun ruang perlu dicari solusi pemecahan. Pemecahan masalah tersebut akan dilakukan dengan menerapkan model Realistic mathematics Educations (RME). Apabila model ini diterapkan mulai dari yang sederhana sampai yang kompleks, siswa dimungkinkan akan merasa terbantu karena model pembelajaran ini bahan belajarnya dominan menggunakan benda-benda nyata yang sudah biasa dipergunakan anak dalam bermain sehari-hari bersama teman-temanya.

Jika masalah ini tidak segera diatasi, berbagai resiko pendidikan akan muncul, yaitu : 1). Mayoritas siswa SMP Negeri 126 Jakarta akan memperoleh nilai akhir semester yang mengecewakan, 2). Sebagian besar siswa SMP Negeri 126 Jakarta memiliki kualitas rendah yang berarti pemborosan sumber daya. Semua ini dapat dilihat dari indikator keberhasilan siswa dalam mengerjakan Ulangan Harian semester gasal tahun pelajaran 2017/2018 pada mata pelajaran matematika yang rata-ratanya hanya mencapai 88.3.

Berbagai upaya peningkatan minat dan prestasi belajar telah banyak dilakukan oleh berbagai pihak, termasuk tambahan pelajaran di sekolah. Namun masih sedikit pengaruh tambahan pelajaran terhadap prestasi siswa. Dengan menerapkan model pembelajaran RME ini diharapkan dapat memperbaiki pembelajaran yang selama ini diterapkan untuk memecahkan masalah pendidikan.

Penelitian ini akan memberi manfaat bagi peningkatan dan perbaikan kualitas belajar siswa di SMP Negeri 126 Jakarta secara nyata sebagaimana ditunjukkan oleh beberapa indikator utama, yaitu : 1). Pada Ulangan Semester gasal sebagian besar siswa memperoleh nilai mapel matematika baik, 2). Makin banyak siswa memperoleh nilai di atas standar ketuntasan yang ditetapkan yakni 75). Suasana Pembelajaran aktif kreatif.

Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini berdasar pada latar belakang masalah yang ada, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Dapatkah model pembelajaran RME meningkatkan aktivitas belajar matematika pada siswa kelas 9G Semester gasal SMP Negeri 126 Jakarta tahun pelajaran 2017/2018?
2. Apakah model pembelajaran RME dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas 9G Semester gasal SMP Negeri 126 Jakarta tahun pelajaran 2017/2018?

Tujuan Penelitian

Sebagai penelitian yang berbasis tindakan kelas dan mengacu pada rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Meningkatkan aktifitas belajar matematika pada siswa kelas 9G semester gasal SMPN 126 Jakarta dengan menggunakan model pembelajaran RME.
2. Meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas 9G semester gasal SMPN 126 Jakarta dengan menggunakan model pembelajaran RME.

Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat melengkapi penelitian yang sudah ada sebelumnya, dan dapat menambah wawasan guru dalam menerapkan model pembelajaran yang tidak monoton dalam pembelajaran matematika sesuai dengan landasan teori yang mendukungnya.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa

Diharapkan kemampuan dan keterampilan siswa dalam memahami konsep luas dan volume bangun ruang sisi lengkung menggunakan model pembelajaran RME. lebih meningkat.

- b. Bagi Guru

Guru lebih mudah menyajikan pembelajaran yang mengaktifkan siswa dan menantang siswa untuk berkompetisi.

- c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan akan berdampak pada hasil pencapaian siswa dalam Ujian Nasional.

KAJIAN PUSTAKA

Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar dapat dipahami dari dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Purwanto (2011:44) Sedangkan belajar pada hakikatnya adalah “perubahan” yang terjadi di dalam diri seseorang setelah berakhirnya melakukan proses belajar. Menurut Djamarah (2011:44) hasil belajar adalah suatu perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan.

Ada beberapa pengertian lain tentang belajar baik dilihat dari arti luas maupun sempit. Dalam pengertian luas, belajar dapat diartikan sebagai kegiatan psiko-fisik menuju ke perkembangan pribadi seutuhnya. Menurut Hamalik (2012:20-21) Sedangkan arti sempit, belajar dimaksudkan sebagai penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan sebagai kegiatan menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya. Belajar dilakukan dengan sengaja atau tidak sengaja, dengan dibantu atau dengan tanpa bantuan orang lain.

Hasil belajar atau achievement merupakan realisasi atau pemekaran dari kecekapan-kecekapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik

perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berfikir maupun ketrampilan motorik. Hampir sebagian besar dari kegiatan atau perilaku yang diperlihatkan seseorang merupakan hasil belajar. Menurut Syaodih Nana (2010:102-103) Di sekolah hasil belajar ini dapat dilihat dari penguasaan siswa akan mata pelajaran yang ditempuhnya.

Mulyono (2010:38) memandang hasil belajar sebagai keluaran dari suatu sistem pemrosesan berbagai masukan yang berupa informasi. Berbagai masukan tersebut menurut John Keller dapat dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu kelompok masukan pribadi (motivasi, harapan untuk berhasil, inteligensi dan penguasaan awal, dan evaluasi kognitif). Dan kelompok masukan yang berasal dari lingkungan (rancangan dan pengelolaan motivasional, rancangan dan pengelolaan kegiatan belajar serta rancangan dan pengelolaan ulangan penguatan).

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yaitu berasal dari dalam diri orang yang belajar (faktor internal) dan ada pula dari luar dirinya (faktor eksternal).

Realistic Mathematics Education (RME)

Secara harfiah Realistic Mathematics Education diterjemahkan sebagai pendidikan matematika realistik yaitu pendekatan belajar matematika yang dikembangkan atas dasar gagasan Frudenthal. Menurut Frudenthal (Wijaya, 2012: 20) matematika merupakan suatu bentuk aktivitas manusia. Gagasan ini menunjukkan bahwa RME tidak menempatkan matematika sebagai produk jadi, melainkan suatu proses yang sering disebut dengan *guided reinvention*. Oleh sebab itu, RME menjadi suatu alternatif dalam pembelajaran matematika dalam penelitian ini.

Hadi (2010: 19) menjelaskan bahwa dalam matematika realistik dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan ide dan konsep matematika. Penjelasan lebih lanjut bahwa pembelajaran matematika realistik ini berangkat dari kehidupan anak, yang dapat dengan mudah dipahami oleh anak, nyata, dan terjangkau oleh imajinasinya, dan dapat dibayangkan sehingga mudah baginya untuk mencari kemungkinan penyelesaiannya dengan menggunakan kemampuan matematis yang telah dimiliki. Tarigan (2012: 3) menambahkan bahwa pembelajaran matematika realistik menekankan akan pentingnya konteks nyata yang dikenal siswa dan proses konstruksi pengetahuan matematika oleh siswa sendiri.

Selaras dengan pendapat-pendapat ahli diatas, Aisyah (2010: 7.1) mengemukakan bahwa pendekatan matematika realistik merupakan suatu pendekatan belajar matematika yang dikembangkan untuk mendekatkan matematika kepada siswa. Oleh sebab itu, masalah-masalah nyata dari kehidupan sehari-hari yang dimunculkan sebagai titik awal pembelajaran matematika. Penggunaan masalah realistik ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa matematika sebenarnya dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Rahayu (2010) mengemukakan bahwa pendidikan matematika realistik merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang lebih menekankan realitas dan lingkungan sebagai titik awal dari pembelajaran. Selain itu, RME menekankan pada keterampilan proses matematika, berdiskusi dan berkolaborasi,

beragumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri dan akhirnya menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah baik secara individu maupun kelompok. Namun, perlu diketahui bahwa dalam RME tidak hanya berhenti pada penggunaan masalah realistik. Masalah realistik hanyalah pengantar siswa untuk menuju proses matematisasi.

Jadi, dalam RME masalah realistik digunakan sebagai stimulator utama dalam upaya rekonstruksi pengetahuan peserta didik. Selain itu, penerapan RME diiringi oleh penggunaan model agar pembelajaran yang dilakukan benar-benar dapat dibayangkan oleh siswa (*imaginable*), sehingga mengacu pada penyelesaian masalah dengan berbagai alternatif melalui proses matematisasi yang dilakukan oleh siswa sendiri.

Kelebihan dan Kelemahan *Realistic Mathematics Education*

Kelebihan dan kelemahan selalu terdapat dalam setiap model, strategi, atau metode pembelajaran. Namun, kelebihan dan kelemahan tersebut hendaknya menjadi referensi untuk penekanan-penekanan terhadap hal yang positif dan meminimalisir kelemahan-kelemahannya dalam pelaksanaan pembelajaran. Berikut ini Asmin (Tandililing, 2012) menjelaskan secara rinci kelebihan dan kelemahan RME dalam tabel dibawah ini.

Tabel 1. Kelebihan dan Kelemahan RME

Kelebihan	Kelemahan
1. Siswa membangun sendiri pengetahuan, sehingga siswa tidak mudah lupa dengan pengetahuannya.	1. Karena sudah terbiasa diberi informasi terlebih dahulu maka siswa masih kesulitan dalam menemukan sendiri jawaban dari permasalahan.
2. Suasana proses pembelajaran menyenangkan karena menggunakan realitas kehidupan, sehingga siswa tidak cepat bosan belajar matematika.	2. Membutuhkan waktu yang lama terutama bagi siswa yang lemah.
3. Siswa merasa dihargai dan semakin terbuka, karena setiap jawaban siswa ada nilainya.	3. Siswa yang pandai kadangkala tidak sabar menanti temannya yang belum selesai.
4. Memupuk kerjasama dalam kelompok.	4. Membutuhkan alat peraga yang sesuai dengan situasi pembelajaran saat itu.
5. Melatih keberanian siswa dalam menjelaskan jawabannya.	
6. Melatih siswa untuk terbiasa berpikir dan mengemukakan pendapat.	
7. Pendidikan budi pekerti.	

METODE PENELITIAN

Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian

Penelitian tindakan kelas tentang meningkatkan aktifitas dan hasil belajar melalui pembelajaran *Realistics Mathematic Education* (RME) Pokok bahasan

bangun ruang sisi lengkung dilaksanakan di kelas IX-G SMP Negeri 126 Jakarta pada semester satu tahun pelajaran 2017/2018 yakni pada bulan Juli sampai dengan Oktober 2017 sesuai program semester yang dibuat.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX-G SMP Negeri 126 Jakarta tahun pelajaran 2017/2018 berjumlah 35 siswa yang terdiri dari 18 siswa putri dan 17 siswa putra.

Teknik Pengumpulan Data & Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data meliputi observasi, dan tes pengukuran hasil belajar siswa.

Instrumen pengumpul data meliputi:

1. Pedoman observasi dan pengamatan (observasi), sebagai data untuk melihat aktivitas siswa di kelas dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar.
2. Instrumen penilaian (soal tes) hasil belajar siswa, sebagai salah satu indikator keberhasilan belajar mengajar guru.
3. Alat-alat dokumentasi seperti kamera sebagai perekam data-data penelitian yang dibutuhkan.

Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul dalam penelitian ini dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dianalisis dengan menggunakan analisis kategorial dan fungsional melalui model analisis interaktif (*interactive model*), yakni analisis yang dilakukan melalui empat komponen analisis: reduksi data, penyandian, dan verifikasi dilakukan secara simultan. Data kuantitatif dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif.

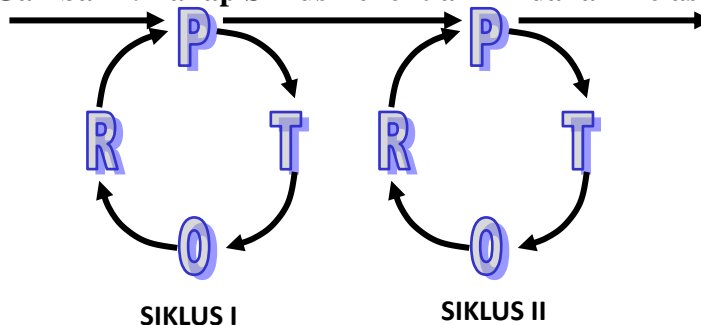
Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan yang digunakan untuk menilai perkembangan / peningkatan hasil belajar meliputi 2 aspek yaitu aspek kuantitatif dan aspek kualitatif.

Desain Penelitian Tindakan

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan desain penelitian tindakan (*action research*) yang dirancang melalui dua siklus melalui prosedur: (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan tindakan (*action*), (3) pengamatan (*observation*), (4) refleksi (*reflection*) dalam tiap-tiap siklus.

Gambar 1. Tahap Siklus Penelitian Tindakan Kelas



Keterangan:

P = Perencanaan O = Observasi

T = Tindakan R = Refleksi

(Sumber: S Kemmis and R McTaggart, 2010)

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus. Tahap-tahapannya seperti diuraikan berikut ini.

Siklus I

1. Perencanaan (*Planning*)

Dalam tahap perencanaan disiapkan hal-hal sebagai berikut: (a) menyiapkan bahan, inventarisasi kebutuhan dan inventarisasi masalah/kesulitan dalam pembelajaran bangun ruang sisi lengkung, (b) berdiskusi dengan kolaborator tentang hal-hal yang dapat dilakukan untuk peningkatan aktifitas dan hasil belajar, (c) menyiapkan jadwal pelaksanaan penelitian, dan (d) menyiapkan bahan dan alat yang dibutuhkan dalam penelitian.

2. Pelaksanaan Tindakan (*Action*)

Pada tahap ini dilaksanakan pemberian tindakan dalam pembelajaran sesuai jadwal yang telah direncanakan. Pelaksanaan tindakan pada siklus I terdiri dari 2 kali pertemuan, dimana pada pertemuan pertama dilaksanakan tindakan sedangkan pada pertemuan kedua dilakukan test untuk mengukur hasil belajar siswa

3. Pengamatan (*Observation*)

Pengamatan dilakukan pada setiap tahap penelitian, mulai dari tahap perencanaan dan pelaksanaan tindakan, kejadian dan hal-hal yang terjadi direkam dalam bentuk catatan-catatan hasil observasi dan didokumentasikan sebagai data-data penelitian.

4. Refleksi (*Reflection*)

Pada akhir tiap siklus diadakan refleksi berdasarkan data observasi, dengan Refleksi ini dimaksudkan agar peneliti dapat melihat apakah tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar, kendala-kendala apa yang menghambat, faktor apa saja yang menjadi pendorong, dan alternatif apa sebagai solusinya. Pada penelitian ini refleksi yang dilakukan adalah proses selama pembelajaran dan hasil belajar siswa.

Siklus II

1. Perencanaan (*Planning*)

Dalam tahap perencanaan disiapkan hal-hal sebagai berikut: (a) menyiapkan bahan, inventarisasi kebutuhan dan inventarisasi masalah/kesulitan dalam pembelajaran bangun ruang sisi lengkung, (b) berdiskusi dengan kolaborator tentang hal-hal yang dapat dilakukan untuk peningkatan aktifitas dan hasil belajar, (c) menyiapkan jadwal pelaksanaan penelitian, dan (d) menyiapkan bahan dan alat yang dibutuhkan dalam penelitian.

2. Pelaksanaan Tindakan (*Action*)

Pada tahap ini dilaksanakan pemberian tindakan dalam pembelajaran sesuai jadwal yang telah direncanakan. Pelaksanaan tindakan pada siklus I terdiri dari 2 kali pertemuan, dimana pada pertemuan pertama dilaksanakan tindakan sedangkan pada pertemuan kedua dilakukan test untuk mengukur hasil belajar siswa.

3. Pengamatan (*Observation*)

Pengamatan dilakukan pada setiap tahap penelitian, mulai dari tahap perencanaan dan pelaksanaan tindakan, kejadian dan hal-hal yang terjadi direkam dalam bentuk catatan-catatan hasil observasi, dan didokumentasikan sebagai data-data penelitian.

4. Refleksi (*Reflection*)

Pada akhir tiap siklus diadakan refleksi berdasarkan data observasi, dengan Refleksi ini dimaksudkan agar peneliti dapat melihat apakah tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar, kendala-kendala apa yang menghambat, faktor apa saja yang menjadi pendorong, dan alternatif apa sebagai solusinya. Pada penelitian ini refleksi yang dilakukan adalah proses selama pembelajaran dan hasil belajar siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Deskripsi Kondisi Awal

Penelitian Tindakan Kelas dilakukan selama 2 bulan dimulai dari bulan Oktober 2017 sampai bulan November 2017 pada tahun pelajaran 2017/2018. Subjek penelitian siswa kelas IX-G yang terdiri dari 35 siswa dengan rincian 18 siswa putri dan 17 siswa putra di SMPN 126 Jakarta Jalan Jl. SMP 126. Batu Ampar. Kramat Jati. Jakarta Timur.

Suatu pokok bahasan atau sub pokok bahasan dianggap tuntas secara klasikal jika siswa yang mendapat nilai 75 lebih dari atau sama dengan 85%, sedangkan seorang siswa dinyatakan tuntas belajar pada pokok bahasan atau sub pokok bahasan tertentu jika mendapat nilai minimal 75. Adapun hasil pengamatan pada kondisi awal adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Nilai Siswa pada Pra siklus

No	Uraian	Hasil Pra Siklus
1	Nilai rata-rata tes formatif	67.48
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	11
3	Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	24

Sumber : Hasil Penelitian diolah (2017)

Dari tabel 2 dilihat dari hasil test pada kondisi awal, rata-rata skor siswa pada kompetensi dasar tersebut adalah 67.78. Ini menunjukkan rata-rata tersebut masih dibawah batas ketuntasan (KKM) yang ditetapkan di SMP Negeri 126 Jakarta yaitu 75.

Deskripsi Siklus 1

Data hasil penelitian diperoleh dari hasil pengamatan pada saat proses pembelajaran dan hasil test formatif mulai dari kondisi awal sampai dengan siklus

2. Data pengamatan meliputi pengamatan keaktifan siswa, dan pengamatan skor test hasil belajar. Siklus I dilakukan berdasarkan dua kali pertemuan, siklus I dilaksanakan pada tanggal 2 Oktober 2017.

Tabel 3. Hasil Nilai siswa pada Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I
1	Nilai rata-rata tes formatif	77.8
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	29
3	Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	6

Sumber : Hasil Penelitian diolah (2017)

Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan pembelajaran dengan metode RME diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 77.8 dan ketuntasan belajar telah mencapai 88% atau ada 31 siswa dari 35 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa telah tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 75 hanya sebesar 82% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dari metode yang digunakan guru dengan menerapkan pembelajaran dengan RME.

Siklus II

Tes formatif II yang dilakukan pada pertemuan II dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Nilai Siswa pada Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus II
1	Nilai rata-rata tes formatif	88.3
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	35
3	Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	-

Sumber : Hasil Penelitian diolah (2017)

Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan pembelajaran dengan metode RME diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 88.3 dan ketuntasan belajar telah mencapai 100% atau 35 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus kedua secara klasikal siswa telah tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 75 sebesar 100% lebih besar dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa sudah mengerti apa yang dimaksudkan dari metode yang digunakan guru dengan menerapkan pembelajaran dengan RME.

Pembahasan

Berikut adalah perbandingan tiap siklus yaitu pra-siklus, siklus I dan siklus II, dimana setiap siklus berdasarkan hasil penelitian telah mengalami peningkatan seperti pada tabel 5 berikut :

Tabel 5. Perbandingan Aktivitas Siklus 1 dan Siklus 2

No	Indikator	Kondisi Siklus 1	Kondisi Siklus 2	Peningkatan (%)
		(%)	(%)	(%)
1.	Keaktifan	65 %	90 %	25 %

Sumber : Hasil penelitian diolah (2017)

Dari tabel 5 dapat di jelaskan bahwa keaktifan siswa mengalami kenaikan yang cukup berarti, para siswa sudah berani berdiskusi dengan kelompok tanpa canggung lagi. Bila diamati melalui indikator keaktifan, pada siklus 2 ini, para siswa mulai terlihat antusias dalam menanggapi siswa lain yang presentasi di depan kelas serta bagaimana menyamakan persepsi tentang bangun ruang sisi lengkung. Selain itu hasil tes formatif siswa juga meningkat seperti yang ditunjukkan pada tabel 6 berikut :

Tabel 6. Perbandingan Hasil Tes Tertulis Siklus 1 dan Siklus 2

Prasiklus			Kondisi Siklus 1			Kondisi Siklus 2		
Rata-Rata	Jml Siswa Tuntas KKM	(%)	Rata-Rata	Jml Siswa Tuntas KKM	(%)	Rata-Rata	Jml Siswa Tuntas KKM	(%)
67.48	11	31.4	77.8	29	82	88.3	35	100%

Sumber : Hasil penelitian diolah (2017)

Hasil diatas menunjukkan bahwa setiap siklus mengalami peningkatan, pada prasiklus ke siklus I mengalami peningkatan sebanyak 50.6%, kemudian dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebanyak 18% hingga ketuntasan menjadi 100%. Hasil ini membuktikan bahwa penerapan REM pada siswa kelas IX-G dirasa efektif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang dapat dibuktikan dengan meningkatnya aktifitas siswa dan nilai dari tes formatif I dan II.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Secara umum pembelajaran dengan menerapkan model RME (*Relaistics Mathematic Education*) pada pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung di SMP Negeri 126 Jakarta kelas XE mampu meningkatkan aktifitas belajar siswa dari kondisi awal sampai dengan perlakuan pada siklus k-2 sebesar 100%, dan rata-rata hasil belajar siswa sebesar 88.3. Untuk meningkatkan aktifitas belajar siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung di kelas IX-G dapat ditemukan metode yang efektif dan efisien yaitu pembelajaran dengan menerapkan model RME. Untuk meningkatkan prestasi hasil belajar siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung di kelas IX-G dapat ditemukan metode yang efektif dan efisien yaitu pembelajaran dengan menerapkan model RME.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti menyarankan :

1. Pada saat menyusun RPP pembelajaran tiga dimensi para guru matematika dapat memilih metode yang tepat untuk mengurangi keabstrakan materi tersebut yaitu dengan menerapkan model pembelajaran RME.

2. Pada saat menyusun analisis silabus matematika, para pengembang kurikulum dapat memasukkan model pembelajaran RME sebagai alternatif pilihan guru dalam proses pembelajaran di kelas.
3. Agar aktivitas belajar siswa meningkat, para guru matematika perlu memberikan tugas mandiri tidak terstruktur secara berkelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah Siti, dkk. 2010. *Perkembangan dan Konsep Dasar Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Anwar Hadi., 2010. *Prinsip pengelolaan Pengambilan Sample lingkungan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Mulyono Abdurrahman. 2010. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta hal. 38
- Nana Syaodih Sukmadinata. 2010. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, hal 102-103
- Oemar Hamalik. 2012. *Kurikulum & Pembelajaran*. Jakarta: Sinar Grafika, hal 20-21
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar), hal.44
- Siti Kurnia Rahayu dan Ely Suhayati. 2010. *PERPAJAKAN INDONESIA : Teori dan Teknis Perhitungan*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Syaiful Bahri Djamarah, dan Azwan Zain. 2011. *Strategi Belajar Mengajar.....*, hal. 38
- Tarigan, Daitin. 2012. *Pembelajaran Matematika Realistik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.