

EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* PADA MATERI PERBANDINGAN DI SMP LKIA PONTIANAK

Rapita, Hamdani, Romal Ijuddin

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan

Email: rapitarapita09@gmail.com

Abstract

This study aims to find out how the effectiveness of learning with the application of Contextual Teaching and Learning model on comparative materials in class VII SMP LKIA Pontianak. The research method used is descriptive research method. Aspects used to determine the effectiveness of learning using Contextual Teaching and Learning model are: student learning outcomes, student activities and student responses. Data collection techniques used are measurement techniques, direct observation techniques and indirect communication techniques. Data collection tool used is the test of student learning outcomes, in the form of a description of 4 questions, student activity observation sheets and student response questionnaire. The research data was analyzed descriptively and it was found that the students' learning completeness was classically fulfilled, the students' activity was obtained during two meetings including the active group and the students responded positive. Learning by using Contextual Teaching and Learning model on comparative material in grade VII of SMP LKIA Pontianak is said to be effective.

Keywords: *Effectiveness , Contextual Teaching, Comparative*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu upaya untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) baik fisik, mental, maupun spiritual. Kualitas SDM tersebut dapat ditingkatkan melalui proses pendidikan. Proses pendidikan ini dapat ditingkatkan secara efektif apabila kegiatan pembelajaran ditingkatkan sekolah terutama di kelas diperbaiki secara sistematis. Pendidikan merupakan proses belajar mengajar yang dapat menghasilkan perubahan tingkah laku yang diharapkan pada diri peserta didik. Salah satu upaya yang dilakukan pengajar dalam membentuk perubahan tingkah laku peserta didik adalah harus aktif dan kreatif menyiasati, mencari dan memilih strategi, pendekatan, model atau metode pembelajaran yang paling tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran yang terkait dengan proses dan hasil pembelajaran.

Pada kurikulum, guru dan pengajaran atau proses belajar mengajar ada tiga variabel utama yang saling berkaitan dalam strategi pelaksanaan pendidikan disekolah

(Sudjana,2000). Namun kenyataannya berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 18 Mei 2017 di SMP LKIA Pontianak, dalam proses mengamati kegiatan proses belajar mengajar di dalam kelas, guru cenderung menggunakan metode konvensional, yang mana kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru yaitu dengan menjelaskan mengenai materi yang dipelajari, menjelaskan contoh soal, kemudian dilanjutkan dengan memberikan latihan soal dan diakhiri dengan memberikan pekerjaan rumah (PR). Dengan demikian aktivitas yang dilakukan siswa hanyalah sebatas mencatat, memperhatikan penjelasan guru, dan mengerjakan soal-soal. Dalam metode ini guru berperan aktif dalam memberikan suatu informasi (pengetahuan), melakukan sendiri proses belajar di kelas sehingga siswa berperan sebagai penerima informasi saja. Keterlibatan siswa secara langsung kurang diperhatikan sehingga siswa cenderung pasif dalam proses belajar mengajar.

Selanjutnya dari hasil wawancara dengan guru matematika di kelas VII SMP LKIA Pontianak yang dilakukan pada 18 Mei 2017, di peroleh informasi ketidak aktifan siswa di kelas, juga di buktikan dengan nilai ulangan harian siswa yang kebanyakan tidak tuntas. Sebagai contoh, hal ini dilihat dari hasil belajar siswa pada nilai ulangan harian matematika dalam materi perbandingan hanya 15 dari 34 siswa dikelas VII yang memperoleh nilai yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Nilai KKM yang diberikan pada mata pelajaran matematika adalah 75, artinya terdapat 56% siswa yang tidak memenuhi nilai KKM/tidak tuntas. Hal ini terjadi seringkali siswa diberikan soal latihan dan PR tidak sedikit dari mereka yang mencontek temannya tanpa mau memahami maksudanya. Pada saat siswa dalam menyelesaikan soal-soal tentang materi perbandingan khususnya dalam perbandingan senilai dan berbalik nilai, siswa masih keliru dalam menyelesaikan soal atau jawaban soal sehingga dapat mengakibatkan hasil belajar rendah. Seorang guru hendaknya bisa memilih model pembelajaran yang cocok bagi siswanya, agar tujuan pembelajaran yang telah di tetapkan tercapai. Tingkat keberhasilan suatu model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Salah satu yang mempengaruhi efektivitas pembelajaran adalah adanya aktivitas belajar siswa di kelas. Menurut Hamalik (dalam Heryandi, 2013:5) pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan siswa untuk bekerja sendiri. Menurut Eggen dan kauchak (dalam Heryandi, 2013:5) pembelajaran akan efektif jika siswa secara aktif dilibatkan dalam pengorganisasian dan penemuan informasi (pengetahuan).

Dari masalah tersebut, penelitian menganggap perlu di terapkan pendekatan model yang dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa aktif, hasil belajar yang menghasilkan ketuntasan dan respon siswa siswa yang positif. Satu diantara model yang dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu *Contextual Teaching and Learning*

mendorong keterlibatan siswa untuk menemukan hubungan antara materi dengan yang dipelajari dalam realita kehidupan sehari-hari, serta menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan. Model *Contextual Teaching and Learning* adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa serta mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari (Muslich, 2014:41).

Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* memiliki tujuh komponen utama, yakni: konstruktivisme, bertanya, inkuiri, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi dan penilaian autentik (Trianto, 2008:103-104). Pada proses pembelajaran menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*, pada mata pelajaran matematika diharapkan dapat mempengaruhi ketuntasan hasil belajar siswa lebih baik, siswa belajar lebih aktif dan siswa dapat memberikan respon yang positif terhadap pembelajaran ini yang tentunya berefek dapat menumbuhkan minat belajar siswa terhadap belajar matematika. Banyak penelitian yang dilakukan terkait dengan penerapan *Contextual Teaching and Learning* terhadap pembelajaran matematika. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Usman Ismail pada tahun 2012. Dari penelitian tersebut menunjukkan pendekatan kontekstual berpengaruh pada aktivitas serta berdampak positif pada hasil belajar siswa (Usman Ismail, 2012). Berdasarkan uraian-uraian diatas penelitian melakukan penelitian mengenai Efektivitas Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* pada Materi Perbandingan di Kelas VII SMP LKIA Pontianak.

METODE PENELITIAN

Menurut Sugiyono (2011: 2) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Agus (2011: 40) metode penelitian menggambarkan rancangan penelitian yang meliputi prosedur atau langkah-langkah yang harus ditempuh,

waktu penelitian, sumber data, serta dengan cara apa data tersebut diperoleh dan diolah/dianalisis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana efektivitas pembelajaran dengan penerapan model *Contextual Teaching and Learning* pada materi perbandingan di kelas VII SMP LKIA Pontianak. Berdasarkan tujuan penelitian tersebut maka metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif. Melalui metode deskriptif, peneliti akan mendeskripsikan keefektifan pembelajaran menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* pada materi perbandingan di kelas VII SMP LKIA Pontianak tiga dilihat dari tiga aspek, yaitu ketuntasan hasil belajar secara klasikal, aktivitas siswa, dan respon siswa.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP LKIA tahun ajaran 2017/2018 yang berjumlah 19 orang siswa. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas belajar siswa, tes hasil belajar, dan angket respon. Instrumen yang digunakan telah divalidasi oleh satu dosen pendidikan matematika dan satu guru matematika SMP LKIA Pontianak. Berdasarkan hasil uji coba soal tes di peroleh bahwa tingkat reliabilitas soal tergolong sangat tinggi dengan koefisien reliabilitas sebesar 0,86. Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahap, yaitu: (1) Tahapan persiapan, (2) Tahapan Pelaksanaan dan (3) tahapan akhir.

Tahapan Persiapan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahapan persiapan antara lain: (1) Melakukan pra-riset (2) Menyusun desain penelitian, perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan; Pembelajaran (RPP), dan

instrumen penelitian yang terdiri dari kisi-kisi soal, soa-soal, kunci jawab, pedoman penskoran, lembar pengamatan aktivitas belajar siswa dan angket respon siswa; (3) Melakukan seminar desain penelitian; (4) Merevisi desain penelitian; (5) Melakukan validasi perangkat pembelajaran dan instrument penelitian; (6) Merevisi instrumen penelitian berdasarkan hasil validasi; (7) Melakukan uji coba soal; (8) Menganalisis data hasil uji coba soal menggunakan rumus uji validitas butir dan uji realibilitas; (9) Pembuatan surat izin dari fakultas untuk mengadakan penelitian.

Tahap Pelaksanaan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahapan pelaksanaan antara lain: (1) Memberikan perlakuan yaitu penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi perbandingan pada subjek peneliti; (2) Pada saat memberikan perlakuan, peneliti dibantu oleh 2 orang pengamatan yang bertugas melakukan pengamatan aktivitas belajar siswa; (3) Memberikan *Posttest* dan angket respon pada sampel setelah di terapkannya model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) materi perbandingan; (4) Mengolah dan menganalisis data yang diperoleh.

Tahap Akhir

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahapan akhir antara lain: (1) Menganalisis data yang diperoleh dari hasil penelitian menggunakan uji statistik yang sesuai; (2) Mendeskripsikan hasil pengolahan dan menyimpulkan hasilnya; (3) Menarik kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah; (4) Menyusun laporan penelitian

Tabel 1: Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Hari/Tanggal	Waktu	Kegiatan
Kamis, 11 Januari 2018	10.00 – 11.20	Perlakuan RPP 2
Selasa, 12 Januari 2018	07.00 – 8.20	Perlakuan RPP 2
Senin, 15 Januari 2018	09.30 – 10.15 10.20– 10.40	Pemberian <i>posttes</i> Angket Respon

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Ketuntasan hasil belajar siswa mengenai materi perbandingan dalam penelitian ini, dilihat dari nilai tes yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Contextual Teaching and Learning*

yang dilakukan sebanyak dua kali pertemuan. Tes yang diberikan kepada siswa berupa soal uraian yang berjumlah 4 soal yang terdiri dari soal-soal mengenai materi perbandingan khususnya perbandingan senilai dan berbalik nilai. Jumlah siswa yang mengikuti tes yaitu sebanyak 19 siswa.

Tabel 2: Hasil Post-Test Siswa

Keterangan	Jumlah siswa	Peresentase (%)
Tuntas	15	78,89%
Tidak tuntas	4	21,11%

Berdasarkan hasil tes, siswa yang memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan KKM, yaitu: 75 sebanyak 15 siswa atau sebesar 78,89%, dan masih terdapat 4 orang siswa atau sebesar 21,11%, karena persentase siswa tuntas adalah 78,89% yang berarti lebih dari 75% maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar tuntas secara klasikal terpenuhi.

Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* diamati selama proses pembelajaran, mulai dari awal pembelajaran hingga akhir pembelajaran pada setiap pertemuan. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan sebanyak dua kali pertemuan.

Tabel 3: Hasil Rekapitulasi Aktivitas Belajar Siswa

No	Indikator	Pertemuan 1		Pertemuan 2	
		Muncul	Tidak Muncul	Muncul	Tidak Muncul
A. Visual activities					
1.	Memperhatikan penjelasan guru/ teman dalam menyampaikan rangkuman dari pembelajaran	95%	5%	100%	0%
2	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	21%	79%	21%	79%
	Rata-rata	58%	42%	61%	39%
B. Oral activities					
1.	Mengajukan pertanyaan kepada guru/teman/ kelompok lain	42%	58%	37%	63%
2	Mengemukakan pendapat/ gagasan/ menceritakan pengalaman sehari-hari yang terkait dengan materi	26%	74%	32%	68%
3	Berdiskusi dengan teman sekelompok.	95%	5%	89%	11%
	Rata-rata	54%	46%	53%	47%
C. Listening activities					

1	Mendengarkan guru saat menyampaikan apersepsi dan materi yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari siswa	100%	0%	95%	5%
2.	Mendengarkan penjelasan guru terkait cara belajar yang dilakukan melalui model CTL	89%	11%	95%	5%
3.	Mendengarkan presentasi kelompok lain.	84%	16%	89%	11%
	Rata-rata	91%	9%	93%	7%
D. <i>Writing activities</i>					
1	Mengerjakan LKS	100%	0%	100%	0%
	Rata-rata	100%	0%	100%	0%
E. <i>Mental activities</i>					
1	Memecahkan masalah yang diberikan yang tercantum dalam LKS	79%	21%	84%	16%
2	Menanggapi pertanyaan guru/teman/kelompok lain	68%	32%	79%	21%
3	Menanggapi jawaban guru/teman/kelompok	74%	26%	95%	5%
	Rata-rata	74%	26%	86%	14
	Rata-rata per pertemuan	75%	25%	78%	22%
	Rata-rata Total	Muncul: 76,5%		Tidak muncul: 23,5%	

Berdasarkan hasil perhitungan, Pada pertemuan ke 1, persentase rata-rata aktivitas belajar siswa yang muncul pada *Visual activities* sebesar 58%, *Oral activities* sebesar 54%, *Listening activities* sebesar 91%, *Writing activities* sebesar 100%, *Mental activities* sebesar 74%, sehingga diperoleh persentase rata-rata aktivitas yang muncul pada pertemuan 1 sebesar 75%. Pada pertemuan ke 2, persentase rata-rata aktivitas belajar siswa yang muncul pada *visual activities* sebesar 61%, *oral activities* sebesar 53%, *listening activities* sebesar 93%, *writing activities* sebesar 100%, *mental activities* sebesar 86%, sehingga diperoleh persentase rata-rata aktivitas yang muncul pada pertemuan 2 sebesar 78%. Dari pertemuan

tersebut, diperoleh persentase rata-rata aktivitas siswa yang muncul sebesar 76,5%. Berdasarkan kriteria keefektifan yang telah ditetapkan maka disimpulkan pembelajaran dengan model *Contextual Teaching and Learning* pada materi perbandingan berpengaruh efektif terhadap aktivitas belajar siswa.

Angket respon siswa diberikan setelah siswa melakukan kegiatan pembelajaran mengenai materi perbandingan dengan *Contextual Teaching and Learning*. Respon siswa ini menggunakan angket pernyataan terbuka yang dianalisa dari pilihan yang disediakan dan alasan siswa tersebut.

Tabel 4: Hasil Rekapitulasi Perhitungan Angket Respon Siswa pada Proses Pembelajaran

No	Bagaimana pendapatmu terhadap pembelajaran yang dilakukan?	Respon		
		Sangat Senang	Senang	Tidak senang
1.	Materi Perbandingan	68%	21%	11%
2	Guru yang Mengajar	74%	16%	11%
3	Proses Pembelajaran	89%	11%	0%
Total rata-rata persentase respon		77%	16%	7%

Berdasarkan hasil angket diperoleh siswa memberikan tanggapan terhadap pembelajaran. Didapat hasil perhitungan angket respon siswa yang diberikan siswa yang merespon sangat senang sebesar 77% , cukup senang sebesar 16% dan tidak senang 7%. Subagjo (2004) menyatakan bahwa respon siswa dikatakan positif jika persentase banyak siswa yang menjawab senang, baru, setuju, jelas, atau menarik minimal 65%. Dapat dikatakan respon siswa positif karena siswa memberikan tanggapan sangat senang sebanyak 77%

Pembahasan Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data di atas diperoleh bahwa pembelajaran dengan penerapan model *Contextual Teaching and Learning* pada materi perbandingan di katakan efektif. Hal ini terlihat dari hasil belajar siswa yang mencapai ketuntasan, aktivitas belajar siswa aktif, dan respon siswa yang positif. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh penelitian dari Usman Ismail (2012) yang menunjukkan pendekatan kontekstual berpengaruh pada aktivitas serta berdampak positif pada hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini diperoleh persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal 78,89% artinya banyaknya siswa yang dikategorikan tuntas dalam suatu kelas. Hal ini dikarenakan model *Contextual Teaching and Learning* pada proses pembelajaran menekankan keterlibatan siswa dalam menghubungkan antara pengetahuan

yang dimilikinya dengan penerapan kehidupan sehari-harinya. Didalam pelaksanaan proses pembelajaran dengan model *Contextual Teaching and Learning* melalui berdiskusi kelompok kecil (masyarakat belajar) dengan bantuan LKS, menyelesaikan soal-soal didalam LKS membangun siswa konstruktivisme, inkuiri dan bertanya sesama teman satu kelompok atau guru pada saat berdiskusi sehingga siswa mudah menerima dan dapat mengasah pemahaman siswa tentang suatu materi yang telah dipelajari. Sehingga ini yang menjadi penyebab ketuntasan hasil belajar yang didapat setelah proses pembelajaran yang menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* dan pemberian tes akhir pembelajaran.

Dilihat dari aktivitas siswa pada pembelajaran model *Contextual Teaching and Learning* berlangsung baik dari mulai dari pendahuluan sampai penutup pembelajaran. Hal ini di tunjukkan dari persentase rata-rata dari aktivitas yang muncul selama dua kali pertemuan sebesar 76,5% yang dikatagori aktivitas siswa tergolong aktif. Dikarenakan siswa mengikuti model pembelajaran ini dengan sangat antusias. Hal ini tampak saat kegiatan berdiskusi kelompok kecil (masyarakat belajar) dalam menyelesaikan soal-soal dalam LKS, kegiatan menemukan (inkuiri) dimana siswa saling bertukar pendapat dalam menyelesaikan tugas diskusi, mempresentasikan hasil diskusi kedepan

kelas (penilaian outentik), dan kelompok lain memperhatikan dan bertanya/memberikan tanggapan (bertanya) dan mengajak siswa dalam memeriksa kembali jawaban atau merangkum pembelajaran yang telah dipelajari (refleksi) sehingga terjadi interaksi sesama siswa yang memicu terjadinya aktivitas yang terjadi dalam pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan analisis dari angket respon yang diberikan pada akhir pembelajaran dengan model *Contextual Teaching and Learning* terhadap kegiatan pembelajaran respon siswa tergolong positif. Hal ini dikarenakan cara pembelajaran dengan model *Contextual Teaching and Learning* dapat membuat siswa senang, materi perbandingan yang disajikan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga siswa dengan mudah menerima dan memahami materi yang di dipelajari dalam pembelajarannya. Efektivitas pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam materi perbandingan ditinjau dari aspek-aspek sebagai berikut: (a) Pencapaian hasil belajar dikatakan tuntas belajar siswa secara individu memperoleh nilai ≥ 75 , dan katagori ketuntasan belajar secara klasikal jika dalam suatu kelas terdapat $\geq 75\%$, (b) Persentase aktivitas siswa terletak pada interval 60% sampai 100% atau pada kriteria aktif atau sangat aktif, (c) Respon siswa dikatakan positif jika persentase banyak siswa yang menjawab senang, baru, setuju, jelas, atau menarik minimal 65%.

Dalam penelitian ini, untuk mengukur tingkat keefektifan pembelajaran dengan penerapan model *Contextual Teaching and Learning* adalah sebagai berikut: (a) Pembelajaran dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* dikatakan efektif apabila tercapai ketiga aspek efektivitas pembelajaran yang ditinjau; (b) Pembelajaran dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*

dikatakan cukup efektif apabila hanya dua aspek yang tercapai dari tiga aspek yang ditinjau; (c) Pembelajaran dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* dikatakan kurang efektif apabila hanya satu aspek yang tercapai dari tiga aspek yang ditinjau; (d) Pembelajaran dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* dikatakan tidak efektif apabila tidak ada satu pun aspek yang tercapai dari tiga aspek yang ditinjau.

Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh persentase ketuntasan yang tuntas dalam hasil belajar siswa sebesar 78.89% dikatakan tuntas secara klasikal, persentase rata-rata aktivitas siswa yang muncul selama dua pertemuan adalah 76,5% dikatakan aktif, dan Hasil respon siswa terhadap pembelajaran tergolong positif dengan persentase 77%. Maka dapat dikatakan bahwa pengajaran menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* efektif pada materi perbandingan di kelas VII SMP LKIA Pontianak.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan analisis data yang diperoleh dari hasil belajar siswa, observasi aktivitas siswa dan angket, maka dapat disimpulkan beberapa hal yang terkait dengan masalah peneliti. Secara umum dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan model *Contextual Teaching and Learning* pada materi perbandingan di kelas VII SMP LKIA Pontianak dikatakan efektif dari aspek siswa yaitu dengan melihat ketuntasan siswa, aktivitas belajar, dan respon siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*. Sedangkan secara lebih rinci, dapat disimpulkan: (1) Berdasarkan hasil analisis tes hasil belajar siswa diperoleh bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada materi perbandingan di kelas VII SMP LKIA Pontianak dengan penerapan model *Contextual Teaching and Learning*

terpenuhi; (2) Berdasarkan hasil analisis lembar pengamatan aktivitas siswa diperoleh bahwa aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada materi perbandingan dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* selama dua pertemuan termasuk tergolong aktif ; (3) Berdasarkan angket siswa yang di analisis, siswa memberikan respon yang positif terhadap kegiatan pembelajaran pada materi perbandingan dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*.

Berdasarkan hasil analisis tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* di katakan efektif pada materi perbandingan di kelas VII SMP LKIA Pontianak.

Saran

Berdasarkan temuan-temuan di lapangan pada saat penelitian, saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Guru harus bisa berlaku tegas dan menciptakan suasana yang nyaman di dalam kelas agar saat pembelajaran berlangsung siswa dapat belajar lebih fokus tanpa ada yang bersenda gurau atau membuat keributan; (2) Dipersiapkan manajemen waktu yang baik, sehingga saat penelitian berlangsung dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR RUJUKAN

- Agus, Nuniek Avianti. 2007. *Mudah Belajar Matematika 2 Untuk Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Pusat Pembukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Heryandi, Yulianus. 2013. *Efektivitas Model Pembelajaran Generatif pada Materi Lingkaran di Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Marau*. Skripsi. Pontianak: FKIP UNTAN
- Muslich, M. 2014. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual: Perpaduan Guru Kepala Sekolah dan Pengawas Sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara
- Trianto. 2008. *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching Learning) di Kelas*. Jakarta: Cerdas Pusataka
- Ismail, Usman. 2012. *Penerapan CTL Meningkatkan Aktivitas Belajar dalam Pembelajaran Matematika Kelas VI SDN 08 Goa Boma*. Skripsi. Pontianak : FKIP UNTAN
- Sudjana. 2005. *Teknik Analisis Regresi dan Korelasi Bagi Para peneliti*. Bandung: PT. Rosdakarya
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta