

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN**



**STUDI PENGGUNAAN MODEL *ACTIVE LEARNING* TIPE *GIVING QUESTIONS*
AND GETTING ANSWERS DISERTAI *SPEED TEST* TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VII MTs NEGERI KOTA SOLOK**

Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun

TIM PENGUSUL:

Adevi Murni Adel, S.Si., M.Pd. / 1013038302/ Ketua

Melsa Fitri /- / Anggota

**UNIVERSITAS MAHAPUTRA MUHAMMAD YAMIN SOLOK
AGUSTUS 2021**

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : **Studi Penggunaan Model *Active Learning* Tipe *Giving Questions And Getting Answers* Disertai *Speed Test* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Negeri Kota Solok**

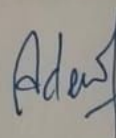
2. Bidang Penelitian : Pendidikan Matematika
3. Ketua Peneliti
 - a. Nama Lengkap : Adevi Murni Adel, S.Si., M.Pd.
 - b. NIDN : 1013038302
 - c. Jabatan Fungsional : Lektor
 - d. Program Studi : Pendidikan Matematika
 - e. Nomor HP : 081261325790
 - f. Alamat Surel : adevimurni@gmail.com
4. Anggota Tim
 - a. Nama Lengkap : Melsa Fitri
 - b. NIDN : -
5. Perguruan Tinggi : Universitas Mahaputra Muhammad Yamin
6. Tahun Pelaksanaan : 2021
7. Sumber Dana : Universitas Mahaputra Muhammad Yamin
8. Biaya Tahun Berjalan : Rp. 6.500.000,-
9. Jumlah Biaya yang diusulkan : Rp. 6.500.000,-



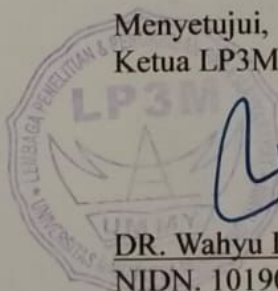
1984
★ Mengetahui
Dekan FKIP UMMY,
Hana Adhia, S.Si., M.Pd.
NIDN. 1002108404

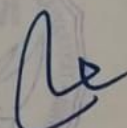
Solok, 15 Agustus 2021

Peneliti,



Adevi Murni Adel, S.Si., M.Pd.
NIDN. 1013038302



Menyetujui,
Ketua LP3M UMMY

DR. Wahyu Indah Mursalini, SE., MM.
NIDN. 1019017402

RINGKASAN

Proses pembelajaran yang terjadi lebih didominasi oleh guru atau “*teacher centred*” sehingga siswa cenderung pasif dalam pembelajaran. Metode yang digunakan guru kurang bervariasi. Hal ini mengakibatkan belajar jadi monoton, siswa cepat bosan, kurang serius sehingga materi dirasakan sulit dan berdampak terhadap hasil belajar siswa yang rendah. Guru harus berusaha meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, salah satu bentuk metode yang efektif adalah model *Giving Questions And Getting Answer (GQGA)* disertai *speed test*. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran langsung?”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran langsung. Hipotesis penelitian ini yaitu hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa menggunakan pembelajaran langsung. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Negeri Kota Solok Tahun pelajaran 2012/2013. Pemilihan sampel dilakukan secara *random sampling*, yaitu siswa kelas VII₇ sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 32 orang dan siswa kelas VII₆ sebagai kelas kontrol dengan jumlah 35 orang. Analisis data hasil belajar siswa yang dilakukan diperoleh $t_{hitung} = 3,77$ dan $t_{tabel} = 1,67$, ini menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis diterima pada tingkat kepercayaan 95 %. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa menggunakan pembelajaran langsung pada kelas VII MTs Negeri Kota Solok.

Kata kunci : *active learning*, tipe *GQG*, *speed test*

PRAKATA

Puji syukur diucapkan kepada Allah Swt karena berkat rahmatNya Laporan Penelitian Dosen Pemula dapat diselesaikan tepat waktu. Laporan ini diperoleh dari sebuah penelitian yang dilakukan dengan Judul: **Studi Penggunaan Model *Active Learning Tipe Giving Questions And Getting Answers* Disertai *Speed Test* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Negeri Kota Solok.**

Selesainya laporan akhir ini berkat kerjasama dan bantuan berbagai pihak. Untuk itu sekiranya ucapan terimakasih kami sampaikan kepada:

1. Ketua Yayasan Profesor Muhammad Yamin, S.H. di Solok.
2. Dekan FKIP UMMY Solok.
3. Ketua LP3M UMMY Solok.
4. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UMMY Solok.
5. Rekan-rekan kerja di prodi Pendidikan Matematika, sebagai rekan diskusi yang memberikan masukan dan kontribusi terhadap penelitian ini.

Demikian laporan penelitian ini dibuat, dan besar harapan adanya kritikan serta masukan guna kesempurnaan laporan dan rencana untuk penelitian berikutnya.

Solok, Agustus 2021

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
RINGKASAN	ii
PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Urgensi Penelitian	4
D. Luaran.....	4
BAB II KERANGKA TEORITIS	5
A. Kajian Teori	5
1. Pembelajaran Matematika	5
2. Pembelajaran <i>Active Learning</i>	7
3. <i>Giving Questions and Getting Answers (GQGA)</i>	9
4. Pembagian Kelompok	11
5. <i>Speed Test</i>	13
6. Pembelajaran Langsung	15
7. Hasil Belajar	16
B. Penelitian yang Relevan	20
C. Kerangka Konseptual	20
D. Hipotesis	21

BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	22
A. Tujuan Penelitian	22
B. Manfaat Penelitian	22
BAB IV METODE PENELITIAN	22
A. Jenis Penelitian	23
B. Rancangan Penelitian	23
C. Populasi dan Sampel	24
D. Variabel dan Data	26
E. Prosedur Penelitian	27
F. Instrumen Penelitian	29
G. Teknik Analisis Data	33
DAFTAR RUJUKAN	38
LAMPIRAN	40

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Klasifikasi Siswa Kelas X MIA SMAN 1 Kota Solok	20
Tabel 2. Skala Likert	22
Tabel 3. Interpretasi Nilai r	25
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Jawaban Angket	28
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Mengenai Hasil Evaluasi Kompetensi Pedagogik Guru oleh Siswa	28
Tabel 6. Persentase Jawaban Angket Berdasarkan Indikator	39
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Nilai Kognitif Responden.....	30
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Mengenai Hasil Belajar Matematika Peminatan.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Angket	39
2. Perhitungan frekuensi jawaban angket	42
3. Hasil Belajar Siswa	43
4. Perhitungan persentase hasil belajar siswa	44
5. Tabel Kerja Persiapan Penghitung <i>Product Moment</i>	45
6. Dokumentasi Kegiatan Observasi dan Pembagian Angket	
7. Hasil Observasi	47
8. Hasil Wawancara	51
Tabel Nilai-nilai r <i>Product Moment</i>	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan sepanjang hayat. Setiap manusia membutuhkan pendidikan, sampai kapan dan dimanapun ia berada. Pendidikan sangat penting artinya sebab tanpa pendidikan manusia akan sulit berkembang dan bahkan akan terbelakang. Dengan demikian pendidikan harus diarahkan untuk menghasilkan manusia yang berkualitas dan mampu bersaing, di samping memiliki budi pekerti yang luhur dan moral yang baik. Selain itu pendidikan juga merupakan suatu upaya untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) baik fisik, mental maupun spiritual. Perkembangan pendidikan juga tidak terlepas dari kemajuan teknologi yang menjadi tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan dan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang mampu bersaing dalam menghadapi era globalisasi.

Pembelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting untuk diperhatikan. Pemerintah terus berusaha meningkatkan mutu pendidikan matematika diantaranya melengkapi sarana atau prasarana, meningkatkan kualitas guru melalui penataran maupun pendidikan formal dan pembaharuan dalam yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). KTSP di sekolah menuntut siswa untuk bersikap aktif, kreatif dan inovatif dalam menanggapi setiap pelajaran yang diajarkan. Setiap siswa harus dapat memanfaatkan ilmu yang diperolehnya dalam kehidupan sehari-hari, untuk

itu setiap pelajaran selalu dikaitkan dengan manfaatnya dalam lingkungan sosial masyarakat. Sikap aktif, kreatif dan inovatif terwujud dengan menempatkan siswa sebagai subyek pendidikan. Peran guru adalah sebagai fasilitator dan bukan sumber utama pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan penulis di MTs Negeri Kota Solok pada tanggal 15 November 2012, proses pembelajaran yang terjadi memosisikan siswa sebagai pendengar ceramah guru dimana proses pembelajaran lebih didominasi oleh guru atau "*teacher centred*". Guru menerangkan konsep di depan kelas kemudian diterapkan dalam contoh soal dan latihan-latihan. Siswa cenderung pasif dan kurang berpartisipasi dalam pembelajaran. Hal ini terlihat dari aktivitas siswa yang hanya mencatat, mendengar dan sedikit bertanya. Interaksi yang terjadi dalam proses belajar mengajar pada umumnya berlangsung satu arah yaitu guru ke siswa. Interaksi antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya dalam pembelajaran sangat rendah. Metode yang digunakan guru kurang bervariasi, hal ini mengakibatkan belajar jadi monoton dan siswa kurang terlibat secara aktif, akibatnya siswa cepat bosan, kurang serius sehingga materi dirasakan sulit.

Hasil wawancara penulis dengan beberapa orang siswa kelas VII MTs Negeri Kota Solok, mereka menyatakan bahwa pelajaran matematika sangat rumit dan sulit. Siswa kurang tertarik dengan pelajaran matematika. Kurangnya ketertarikan siswa terhadap pelajaran matematika ditandai dengan hasil belajar yang diperoleh masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di MTs Negeri Kota Solok yaitu 70, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Nilai Ulangan Harian II Semester I Matematika Siswa Kelas VII MTs Negeri Kota Solok Tahun Pelajaran 2012/2013

No	Kelas	Nilai Rata-rata	Jumlah Siswa	Tuntas		Tidak Tuntas	
				Jml	%	Jml	%
1	VII ₁	62,71	35	18	51,4	17	48,6
2	VII ₂	57,34	32	12	37,5	20	62,5
3	VII ₃	57,16	32	11	34,4	21	65,6
4	VII ₄	57,63	35	10	28,6	25	71,4
5	VII ₅	59,90	35	11	31,4	24	68,6
6	VII ₆	60,20	35	12	34,3	23	65,7
7	VII ₇	59,73	32	10	31,3	22	68,8

Sumber: Guru Matematika MTs Negeri Kota Solok

Penggunaan metode pembelajaran yang digunakan yaitu ceramah, seperti yang belum memberikan hasil yang baik dalam menciptakan siswa aktif dalam belajar. Salah satu bentuk metode lain yang efektif adalah dengan menggunakan model belajar aktif (*active learning*). Model *active learning* adalah model yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Belajar aktif mampu mengakomodasi kebutuhan siswa yang mempunyai kemampuan dasar yang berbeda-beda karena siswa terlibat secara langsung. Model belajar aktif terdiri atas beberapa tipe salah satunya tipe *Giving Questions And Getting Answer (GQGA)*. Model *active learning* tipe GQGA memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pokok pikirannya sendiri kepada teman-temannya dan berdiskusi mengenai konsep yang belum dimengerti dalam pelajaran matematika.

Tipe GQGA memungkinkan siswa untuk berpikir tentang pelajaran yang kurang dipahami dan berdiskusi dengan teman. Tipe ini didisain untuk menghidupkan kelas dengan suasana belajar yang menyenangkan serta melibatkan gerak fisik siswa. Keterlibatan fisik ini akan meningkatkan

partisipasi siswa yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Pemberian *speed test* di akhir proses pembelajaran dapat meningkatkan konsentrasi siswa supaya bersungguh-sungguh selama kegiatan belajar mengajar berlangsung sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis melakukan penelitian tentang **Studi Penggunaan Model *Active Learning* Tipe *Giving Questions and Getting Answers* disertai *Speed Test* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Negeri Kota Solok.**

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran langsung di kelas VII MTs Negeri Kota Solok?”.

C. Urgensi Penelitian

Pentingnya penelitian ini guna mengatasi kesulitan siswa dalam pembelajaran.

D. Luaran

Luaran dalam penelitian ini adalah publikasi jurnal ilmiah baik jurnal nasional atau jurnal lokal.

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Matematika

Pengertian belajar sudah banyak dikemukakan dalam kepustakaan. Menurut Sujana (2002:28) “Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan dalam diri seseorang”. Hamalik (2005:27) “Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman”. Selain itu Daryanto (2010:2) mengemukakan “Belajar adalah suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh hasil perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Dari pendapat ahli di atas dapat dinyatakan bahwa belajar merupakan suatu perubahan pada sikap dan tingkah laku yang lebih baik, perubahan dari tidak tahu menjadi tahu dan tidak paham menjadi paham tentang segala sesuatu hal. Siswa dapat dikatakan belajar apabila terdapat perubahan dalam dirinya yang merupakan akhir dari periode yang cukup panjang. Perubahan ini tidak hanya mengenai jumlah pengetahuan yang diperoleh melainkan juga dalam bentuk kecakapan, kebiasaan, sikap, pengertian, penghargaan, minat, dan penyesuaian diri.

Pembelajaran merupakan proses membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar, yang menjadi penentu utama keberhasilan pendidikan. Selain itu, pembelajaran dapat diartikan

sebagai suatu proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pendidik, dan belajar dilakukan oleh siswa. Menurut Depdiknas (2008:9) “Tujuan pembelajaran matematika adalah: a) melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, b) mengembangkan kreativitas kreatif, c) mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, d) mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan”. Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan berhitung, mengukur, menurunkan, dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu matematika juga berfungsi mengembangkan aktivitas, kemampuan mengkomunikasikan ide, dan pendapat dengan bahasa melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel.

Suherman (2003:102) menyatakan “Dalam pembelajaran matematika di sekolah guru hendaknya memilih dan menggunakan strategi, pendekatan, metode dan teknik yang melibatkan siswa aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik maupun sosial”. Pembelajaran matematika yang melibatkan siswa aktif adalah pembelajaran yang dapat membuat pembelajaran yang dialami siswa lebih bermakna. Menurut Depdiknas (2008:12) “Belajar akan lebih bermakna jika anak ‘mengalami’ apa yang dipelajarinya bukan mengetahuinya”. Untuk itu perlu digunakan suatu strategi yang tepat sehingga dapat melibatkan siswa secara langsung.

2. Strategi *Active Learning*

Pembelajaran aktif adalah segala bentuk pembelajaran yang memungkinkan siswa berperan secara aktif dalam proses pembelajaran, baik dalam bentuk interaksi antar siswa maupun dengan pengajar dalam proses pembelajaran tersebut. Menurut Hartono (2008:2):

Pembelajaran aktif dimaksudkan untuk mengoptimalkan penggunaan semua potensi yang dimiliki oleh siswa, sehingga semua siswa dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan sesuai dengan karakteristik pribadi yang mereka miliki. Di samping itu pembelajaran aktif juga dimaksudkan untuk menjaga perhatian siswa agar tetap tertuju pada proses pembelajaran.

Pembelajaran aktif dicetuskan oleh Silberman. Asumsi dasar yang dibangun dalam model pembelajaran ini adalah bahwa belajar bukan merupakan konsekuensi otomatis dari penyampaian informasi kepada siswa. Belajar membutuhkan keterlibatan mental dan tindakan sekaligus. Pada saat kegiatan belajar aktif, siswa melakukan sebagian besar pekerjaan belajar, mereka mempelajari gagasan-gagasan, memecahkan berbagai masalah dan menerapkan apa yang mereka pelajari. Hal ini seperti yang diungkapkan oleh Silberman (2006:23) yang memodifikasi kata-kata bijak konfusius menjadi paham belajar aktif.

Apa yang saya dengar, saya lupa
 Apa yang saya dengar dan lihat, saya ingat sedikit
 Apa yang saya dengar, lihat dan tanyakan atau diskusikan
 dengan beberapa teman lain saya mulai paham
 Apa yang saya dengar, lihat, diskusikan dan lakukan, saya
 memperoleh pengetahuan dan keterampilan
 Apa yang saya ajarkan pada orang lain, saya kuasai.

Pembelajaran aktif dapat berperan dalam pembentukan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis serta lebih kreatif dan inovatif dalam mencari solusi pemecahan sebuah masalah. Jhon Holt dalam Silberman (2006:26) menyatakan bahwa:

Proses belajar akan meningkat jika siswa diminta untuk melakukan hal-hal berikut ini.

- a. Mengemukakan kembali informasi dengan kata-kata mereka sendiri
- b. Memberikan contohnya.
- c. Mengenalinya dalam bermacam bentuk dan situasi.
- d. Melihat kaitan antara informasi itu dengan fakta atau gagasan lain.
- e. Menggunakannya dengan beragam cara.
- f. Memprediksikan sejumlah konsekuensinya.
- g. Menyebutkan lawan atau kebalikannya.

Tanpa adanya kesempatan untuk berdiskusi, mengajukan pertanyaan, bekerja, dan bahkan mungkin mengajarkan rekan sesama siswa, pembelajaran tidak akan terjadi. Terlebih lagi dalam pembelajaran matematika, aktivitas fisik maupun mental mutlak diperlukan karena konsep matematika tidak dapat dipahami dengan membaca saja, tapi harus dituliskan atau digunakan dalam penyelesaian berbagai masalah matematika.

Pada pembelajaran aktif siswa diberi kesempatan untuk berekspresi seluas mungkin untuk mengasah kemampuannya. Menurut Silberman (2006:27) bahwa:

Ketika kegiatan belajar sifatnya pasif, siswa mengikuti pelajaran tanpa rasa keingintahuan, tanpa mengajukan pertanyaan, dan tanpa minat terhadap hasilnya (kecuali, barangkali, nilai yang akan dia peroleh). Ketika kegiatan belajar bersifat aktif, siswa akan mengupayakan sesuatu. Dia menginginkan jawaban atas sebuah pertanyaan, membutuhkan informasi untuk memecahkan masalah, atau mencari cara untuk mengerjakan tugas.

Dari kutipan di atas terlihat perbedaan antara kegiatan belajar yang bersifat pasif dengan yang aktif. Pada pembelajaran yang bersifat pasif, minat siswa untuk belajar sangat minim. Sedangkan pada belajar aktif siswa akan berupaya untuk memecahkan masalah dengan bertanya atau mencari informasi dengan berdiskusi.

3. *Giving Questions and Getting Answers (GQGA)*

Proses pembelajaran tidak harus berasal dari guru menuju siswa, karena belajar bukanlah memberikan seluruh informasi yang diperlukan guru kepada siswanya. Setiap guru juga harus memperhatikan bahwa siswa tidak bisa diberi muatan-muatan informasi apa saja yang dianggap perlu oleh guru. Tipe *Giving Question and Getting Answers (GQGA)* adalah salah satu teknik instruksional dari belajar aktif (*active learning*). Tipe ini memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai hal yang tidak dimengerti dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan hal yang sudah dimengerti kepada temannya yang lain. Tipe ini akan meningkatkan keberanian siswa dalam mengemukakan pendapatnya dan memberikan sikap saling menghargai antar siswa.

Tipe ini sangat baik digunakan untuk melibatkan siswa dalam mengulangi materi pelajaran yang telah dipelajari. Tipe ini digunakan pada waktu 50 menit terakhir. Penggunaan tipe ini sekaligus dapat melatih siswa untuk bertanya, mengemukakan pendapat, bahkan menjelaskan bahan pelajaran yang telah dipelajari kepada teman sekelasnya.

Langkah-langkah pelaksanaan tipe GQGA menurut Zaini

(2007:71) yaitu:

- a. Membuat potongan-potongan kertas sebanyak dua kali jumlah siswa.
- b. Meminta setiap siswa untuk melengkapi pernyataan berikut ini;
Kertas 1 :

NAMA :

.....

KELOMPOK :

.....

Saya bisa menjelaskan materi tentang :

.....

.....

.....

.....

Kertas 2 :

- c. Membagi siswa ke dalam kelompok kecil 4 atau 5 orang.
- d. Masing-masing kelompok memilih pertanyaan-pertanyaan yang ada (kartu 2), dan juga topik-topik yang dapat mereka jelaskan (kertas 1).

- e. Meminta setiap kelompok untuk membacakan pertanyaan-pertanyaan yang telah mereka seleksi. Jika ada di antara siswa yang bisa menjawab, diberi kesempatan untuk menjawab. Jika tidak ada yang bisa menjawab, guru harus menjawab.
- f. Meminta setiap kelompok untuk menyampaikan apa yang dapat mereka jelaskan dari kertas 1, selanjutnya minta mereka untuk menyampaikannya ke kawan-kawan.
- g. Melanjutkan proses ini sesuai dengan waktu dan kondisi yang ada.
- h. Mengakhiri pembelajaran dengan menyampaikan rangkuman dan klarifikasi dari jawaban-jawaban dan penjelasan siswa.

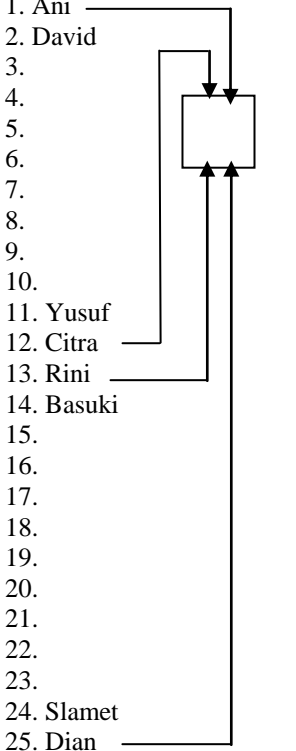
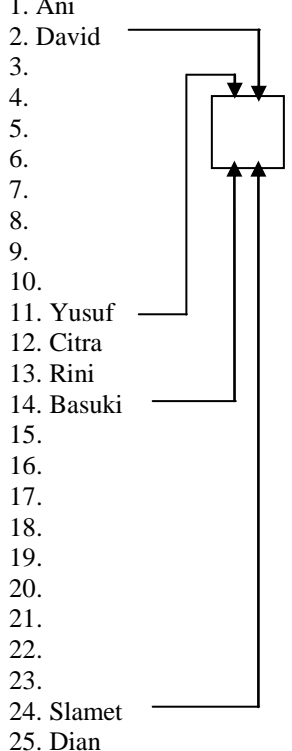
Penerapan tipe GQGA ini hampir semua indikator aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, seperti yang diungkapkan Paul B. Diedrich, diantaranya *visual activities* dilakukan pada saat siswa menjelaskan di depan kelas hasil dari kesimpulan pelajaran. *Oral activities*, saat siswa diskusi kelompok dengan temannya dan juga mengungkapkan pertanyaan. *Listening activities*, saat siswa mendengarkan penjelasan dari temannya yang lain. *Writing activities*, saat menuliskan gagasan pikirannya baik berupa pernyataan maupun pendapat. *Mental activities*, dengan ungkapan menanyakan sesuatu dan menanggapi penjelasan temannya. *Emotional activities*, saat siswa gugup menjelaskan suatu konsep kepada teman-temannya atau perasaan tertantang untuk menanggapi penjelasan temannya.

4. Pembagian Kelompok

Pengelompokan yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah pengelompokan heterogen. Menurut Lie (2002:40) “kelompok heterogenitas biasa dibentuk dengan memperhatikan keanekaragaman

gender, latar belakang sosial, ekonomi dan etnik serta kemampuan akademis”. Pengelompokan heterogen dalam penelitian ini hanya dibentuk dengan memperhatikan kemampuan akademis saja, dengan adanya perbedaan tersebut maka siswa dapat saling bekerja sama dan saling tolong-menolong dalam kegiatan pembelajaran untuk mendapatkan hasil yang lebih baik. Siswa yang berkemampuan tinggi membantu siswa berkemampuan rendah, hal ini menciptakan ineraksi antar siswa dan guru berperan sebagai pembimbing siswa. Berikut langkah-langkah pembentukan kelompok berdasarkan kemampuan akademis menurut Lie (2002:41).

Tabel 2. Pengelompokan Heterogenitas Berdasarkan Kemampuan Akademis

Langkah I Mengurutkan Siswa Berdasarkan Kemampuan Akademis	Langkah II Membentuk Kelompok Pertama	Langkah III Membentuk Kelompok Selanjutnya
1. Ani 2. David 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. Yusuf 12. Citra 13. Rini 14. Basuki 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. Slamet 25. Dian	 1. Ani 2. David 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. Yusuf 12. Citra 13. Rini 14. Basuki 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. Slamet 25. Dian	 1. Ani 2. David 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. Yusuf 12. Citra 13. Rini 14. Basuki 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. Slamet 25. Dian

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa siswa diurutkan berdasarkan kemampuan akademis ditingkat kemampuan tertinggi sampai kemampuan terendah. Pembentukan kelompok 1 dapat dilakukan dengan mengambil siswa diurutkan nomor 1 (kemampuan tertinggi), siswa nomor unit 25 (kemampuan terendah), siswa nomor unit 12 dan 13 (kemampuan sedang). Untuk kelompok urutan 2, nomor 24, nomor 11, dan nomor 14, sedangkan untuk selanjutnya dilakukan langkah-langkah yang sama.

5. *Speed test*

Evaluasi merupakan bagian dari proses pembelajaran. Djamarah (2005:246) mengemukakan bahwa:

Evaluasi adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan data tentang sejauh mana keberhasilan siswa dalam belajar dan keberhasilan guru dalam mengajar. Pada dasarnya evaluasi merupakan suatu tindakan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan yang arif dan bijaksana untuk menentukan nilai sesuatu, baik kuantitatif maupun secara kualitatif.

Dengan adanya evaluasi akan diketahui seberapa besar atau sejauh mana siswa telah berubah akibat dari belajar yang telah dilaluinya. Ruang lingkup evaluasi meliputi banyak hal dari diri seseorang termasuk didalamnya kecerdasan, bakat, perilaku, penyesuaian personal dan sosial. Akan tetapi dalam kenyataannya seseorang guru lebih banyak menilai prestasi belajar siswa. *Speed Test* adalah salah satu alat evaluasi yang berguna untuk mengetahui prestasi atau hasil belajar siswa.

Speed test adalah suatu tes kecil yang membutuhkan waktu yang singkat dalam mengerjakan soal pada tingkat ingatan. *Speed test* kalau

diartikan dalam bahasa Indonesia yaitu *speed* artinya cepat dan *test* adalah tes, namun *speed test* adalah tes kecepatan. Sesuai dengan yang diungkapkan oleh Kurniawan (2012:1) yaitu:

Speed test adalah tes yang bertujuan untuk mengevaluasi peserta tes (testi) dalam hal kecepatan berpikir atau keterampilan, baik yang bersifat spontanitas (logik) maupun hafalan dan pemahaman dalam mata pelajaran yang telah dipelajarinya. Waktu yang disediakan untuk menjawab atau menyelesaikan seluruh materi tes ini relatif singkat dibandingkan dengan tes lainnya, sebab yang lebih diutamakan adalah waktu yang minimal dan dapat mengerjakan tes itu sebanyak-banyaknya dengan baik dan benar, cepat dan tepat penyelesaiannya.

Speed test dirancang sedemikian rupa, sehingga siswa atau peserta ujian benar-benar berkonsentrasi dan berupaya menggunakan kemampuannya berpikir untuk mengerjakan tes tersebut dengan cepat. Bungsu (2007:194) juga mengemukakan “Dalam *speed test* waktu yang disediakan buat *testee* untuk menyelesaikan tes dibatasi, tes ini dapat membatasi ruang gerak *testee* dimana mereka harus berpacu dengan waktu”. Dari pendapat di atas penulis dapat menyimpulkan *speed test* dapat diberikan lebih kurang 10 menit sebelum jam pelajaran berakhir dengan jumlah soal 4–5 buah soal. Soal–soal *speed test* diambil dari materi–materi yang telah diajarkan.

Selain untuk mengetahui kecepatan siswa dalam mengerjakan soal, *speed test* juga dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa secara umum. Keuntungan *speed test* adalah dapat mengurangi tindak kecurangan dalam tes karena waktu yang sedikit, sehingga hasil yang diperoleh murni dari hasil kerja siswa itu sendiri bukan karena melihat buku atau bertanya pada teman.

Ukuran keberhasilan dalam *speed test* terletak pada banyaknya butir soal tes yang bisa diselesaikan dengan benar dalam batas waktu yang telah ditentukan. *Speed test* dirancang dengan baik sehingga peserta ujian benar-benar mampu memusatkan kemampuan berpikirnya untuk mengerjakan tes tersebut dengan cepat. Ciri-ciri soal *speed test* yaitu:

- a. Soalnya mudah
- b. Jawabannya tidak boleh berbentuk kalimat-kalimat panjang tetapi harus sesingkat mungkin dan mengandung suatu pengertian
- c. Terdiri dari satu kata atau ungkapan saja

Berdasarkan hal itu soal yang dipandang cocok digunakan dalam *speed test* adalah jenis tes jawab singkat. Jawaban yang dikehendaki adalah jawaban singkat yang terdiri dari satu kata atau ungkapan saja.

6. Pembelajaran Langsung

Pembelajaran langsung yang dimaksud adalah pembelajaran yang biasa digunakan di sekolah selama ini. Menurut Agusti (2012).

Pembelajaran Langsung (*Direct Learning*) adalah pengetahuan yang bersifat informasi dan prosedural yang menjurus pada keterampilan dasar akan lebih efektif jika disampaikan dengan cara pembelajaran langsung. Sintaksnya adalah menyiapkan siswa, sajian informasi dan prosedur, latihan terbimbing, refleksi, latihan mandiri, dan evaluasi. Cara ini sering disebut dengan metode ceramah atau ekspositori (ceramah bervariasi).

Selanjutnya Lufri (2006:66) menjelaskan “Ciri-ciri pembelajaran langsung sebagai berikut: a) adanya tujuan pembelajaran; b) adanya pengaruh model terhadap siswa; c) adanya prosedur penilaian hasil belajar; d) adanya sintaks atau pola keseluruhan dan alur kegiatan pembelajaran;

e) adanya sistem pengelolaan dan lingkungan belajar”. Lufri (2006:66) juga menyatakan pembelajaran langsung mempunyai 5 fase, seperti tabel 3.

Tabel 3. Sintaks Model Pembelajaran Langsung

Fase	Peran guru
1. Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa	Guru menjelaskan TPK, informasi latar belakang pelajaran, pentingnya pelajaran, mempersiapkan siswa untuk belajar.
2. Mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan	Guru mendemonstrasikan keterampilan dengan benar, atau menyajikan informasi tahap demi tahap.
3. Membimbing pelatihan	Guru merencanakan dan memberi bimbingan pelatihan awal
4. Melihat pemahaman dan memberikan umpan balik	Mencek apakah siswa telah berhasil melakukan tugas dengan baik, memberi umpan balik.
5. Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan	Guru mempersiapkan kesempatan melakukan pelatihan lanjutan dengan perhatian khusus pada penerapan kepada situasi lebih kompleks dan kehidupan sehari-hari.

Sumber: Lufri (2006:66)

Pembelajaran langsung erat kaitannya dengan metode ceramah, maka dari penjelasan di atas terlihat bahwa pada pembelajaran langsung guru terlalu banyak berperan dalam pembelajaran sehingga siswa kurang aktif.

7. Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dilihat dari perubahan tingkah laku siswa setelah terjadi proses pembelajaran baik itu pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Siswa yang berhasil dalam belajar akan memperoleh prestasi yang baik sesuai dengan indikator yang ditetapkan oleh guru sebelum proses pembelajaran. Sujana (2002:22) menyatakan bahwa:

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Secara

garis besar, hasil belajar ini diklasifikasikan menjadi 3 ranah, yaitu:

- a. Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- b. Ranah afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- c. Ranah psikomotor, berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak yang terdiri dari enam aspek, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan dan ketepatan, gerakan keterampilan kompleks dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2002:3) “Hasil belajar merupakan hasil dari suatu tindakan belajar dan tindakan mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya proses belajar”. Selanjutnya Hamalik (2005:30) menyatakan bahwa:

Hasil belajar akan tampak pada setiap perubahan pada aspek-aspek tersebut. Adapun Aspek-aspek itu adalah: a) pengetahuan, b) pengertian, c) kebiasaan, d) keterampilan, e) apresiasi, f) emosional, g) hubungan sosial, h) jasmani, i) budi pekerti, j) sikap. Kalau seseorang telah melakukan perbuatan belajar maka akan terlihat terjadinya perubahan dalam salah satu atau beberapa aspek tingkah laku tersebut.

Hasil belajar dapat diperoleh dengan cara memberikan evaluasi, dimana evaluasi tersebut merupakan bagian dalam proses belajar mengajar. Salah satu alat evaluasi hasil belajar adalah tes. Secara umum, ada dua macam fungsi yang dimiliki oleh tes menurut Sudijono (2005:67) yaitu:

- a. Sebagai alat pengukur terhadap siswa. Maksudnya tes ini mengukur tingkat perkembangan atau kemajuan yang

- telah dicapai oleh siswa setelah mereka menempuh proses belajar-mengajar dalam jangka waktu tertentu.
- b. Sebagai alat pengukur keberhasilan program pengajaran, melalui tes tersebut akan dapat diketahui sudah seberapa jauh program pengajaran yang telah ditentukan, telah dapat dicapai.

Dengan demikian hasil belajar dapat diperoleh siswa setelah melaksanakan tes hasil belajar. Tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa ini sesuai dengan materi yang telah dipelajarinya.

Adapun jenis tes hasil belajar ini ada tiga yaitu: tes lisan, tes tertulis dan tes tindakan atau perbuatan. Sebagai alat pengukur perkembangan dan kemajuan belajar siswa, tes tertulis dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu tes hasil belajar bentuk uraian dan tes hasil belajar bentuk obyektif.

- a. Tes hasil belajar bentuk uraian.

Tes uraian (*essay test*), yang juga sering dikenal dengan istilah tes subyektif (*subjective test*) merupakan salah satu jenis tes hasil belajar yang mempunyai karakteristik. Menurut Sudijono (2005:100):

- 1) Tes tersebut berbentuk pertanyaan atau perintah yang menghendaki jawaban berupa uraian atau paparan kalimat yang pada umumnya cukup panjang.
- 2) Bentuk-bentuk pertanyaan atau perintah menuntut kepada *testee* untuk memberikan penjelasan, komentar, penafsiran, membandingkan, membedakan, membedakan dan sebagainya.
- 3) Jumlah butir soalnya umumnya terbatas, yang berkisar antara lima sampai dengan sepuluh butir.

- b. Tes hasil belajar bentuk obyektif

Sebagai salah satu jenis tes hasil belajar, tes obyektif dapat dibedakan menjadi lima macam, yaitu:

- 1) Tes obyektif bentuk benar-salah (*True-False Test*)

- 2) Tes obyektif bentuk *Matching*
- 3) Tes obyektif bentuk *Fill In*
- 4) Tes obyektif bentuk *Completion*
- 5) Tes obyektif bentuk *Multiple Choice Item Test*

Dari beberapa macam bentuk tes yang telah diuraikan di atas maka untuk melihat hasil belajar matematika siswa, tes yang baik digunakan adalah bentuk tes uraian. Dengan menggunakan tes uraian akan terlihat sejauh mana pemahaman konsep atau materi yang dimiliki oleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran, hal ini dikarenakan dalam proses menjawab pertanyaan tes uraian, maka siswa akan menjawab dengan beberapa langkah, dari langkah-langkah tersebut akan terlihat pemahaman konsep matematika yang telah dimiliki oleh siswa.

Menurut Sudijono (2005:102) beberapa keunggulan dari tes uraian yaitu sebagai berikut:

- 1) Tes uraian adalah merupakan jenis tes hasil belajar yang pembuatannya dapat dilakukan dengan mudah dan cepat.
- 2) Dengan menggunakan tes uraian, dapat dicegah kemungkinan timbulnya permainan spekulasi dikalangan *testee*.
- 3) Melalui butir-butir tes uraian, penyusun soal akan dapat mengetahui seberapa jauh tingkat kedalaman dan tingkat penguasaan *testee* dalam memahami materi yang ditanyakan dalam tes tersebut.
- 4) Dengan menggunakan tes uraian, *testee* akan terdorong dan terbiasa untuk berani mengemukakan pendapat dengan menggunakan susunan kalimat dan gaya bahasa yang merupakan hasil olahannya sendiri.

Berdasarkan keuntungan tersebut, bagusnya guru memberikan tes uraian, dengan tujuan untuk mengukur sejauh mana siswa memahami materi yang telah diajarkan.

B. Penelitian Relevan

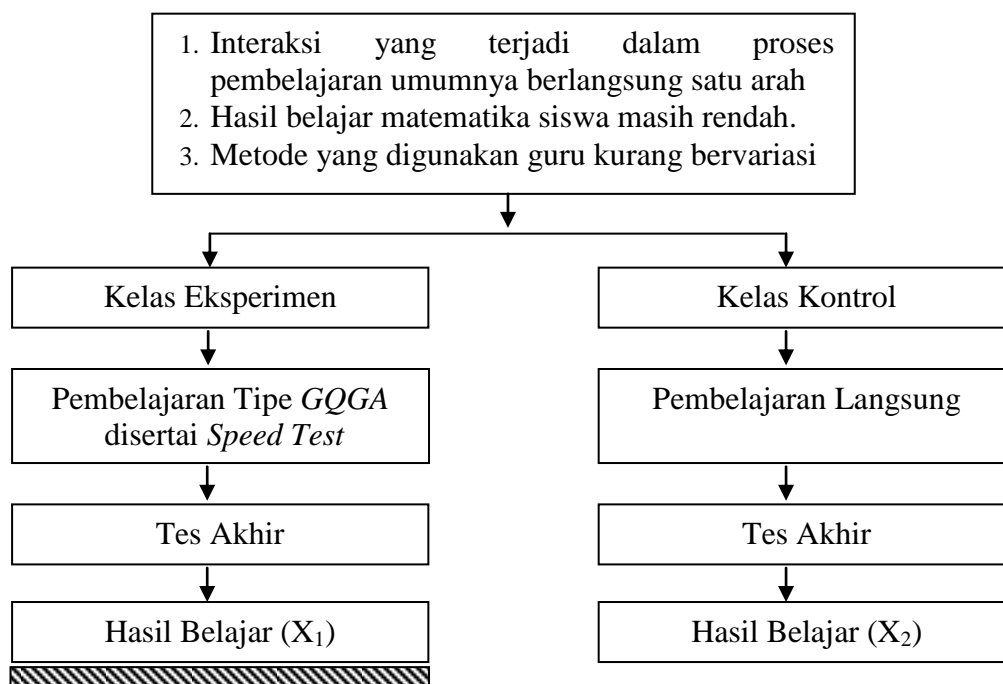
Penelitian yang terkait dengan penelitian yang penulis lakukan adalah Yuliani Fitri. 2009. *Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Strategi Active Learning Dengan Cara GQGA dengan Pembelajaran Konvensional Di Kelas VIII SMPN 8 Padang*. Padang: IAIN Imam Bonjol. Perbedaan penelitian tersebut dengan yang akan dilakukan adalah pada pemberian *Speed Test* di akhir pelajaran matematika dengan menerapkan model *active learning* tipe *GQGA*.

C. Kerangka Konseptual

Motivasi merupakan salah satu faktor yang turut menentukan keefektifan pembelajaran. Namun banyak faktor yang menyebabkan kurangnya motivasi belajar siswa, diantaranya penggunaan metode yang kurang bervariasi sehingga kurang menunjang kreativitas siswa dan menjadikan siswa pasif dalam belajar. Siswa akan belajar dengan baik apabila ada faktor pendorongnya. Dalam hal ini guru dituntut memiliki kemampuan membangkitkan motivasi belajar siswa sehingga dapat membentuk kompetensi dan mencapai tujuan belajar. Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar yaitu dengan menggunakan model *Active learning* tipe *GQGA*. Model *active learning* merupakan pembelajaran yang banyak melibatkan siswa.

Untuk mengetahui apakah proses belajar dan pembelajaran yang dilakukan mampu meningkatkan hasil belajar siswa maka dilakukan penilaian hasil belajar berupa soal uraian. Melalui *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada kerangka konseptual berikut:



Gambar 1: Kerangka Konseptual

Keterangan:

 = peningkatan hasil belajar

D. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa menggunakan pembelajaran langsung pada kelas VII MTs Negeri Kota Solok.

BAB V

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran langsung di kelas VII MTs Negeri Kota Solok.

B. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi.

1. Penulis sebagai salah satu bentuk aktualisasi pengetahuan yang diperoleh dalam bidang merancang metode belajar dan mengembangkannya dalam proses pembelajaran.
2. Guru–guru bidang studi matematika MTs/SMP kota Solok umumnya, guna mengatasi kesulitan siswa dalam proses pembelajaran.
3. Siswa, salah satu upaya untuk mengetahui dan melatih keterampilan siswa agar dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

Peneliti lain, sebagai acuan untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Sesuai dengan masalah dan hipotesis yang dikemukakan, maka jenis penelitian ini adalah quasy eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari suatu yang dikenakan pada subjek penyelidikan. Dalam pelaksanaan penelitian ini digunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran langsung.

B. Rancangan Penelitian

Kelompok siswa diambil dari suatu populasi dan dikelompokkan secara acak menjadi dua kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan seperangkat perlakuan tertentu dalam jangka waktu tertentu lalu kedua kelas diberi pengukuran yang sama. Perbedaan yang timbul dianggap bersumber pada kelas yang menggunakan perlakuan tertentu.

Rancangan penelitian yang digunakan menurut Suryabrata (2009:104) dan dimodifikasi dapat digambarkan pada Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Rancangan Penelitian

Kelas	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	T ₁	X ₁
Kontrol	T ₂	X ₂

Sumber: Modifikasi dari Suryabrata (2009:104)

Keterangan:

T₁ = Perlakuan berupa pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test*

T₂ = Perlakuan berupa pembelajaran langsung

X₁ = Hasil tes akhir berupa hasil belajar pada kelas eksperimen

X₂ = Hasil tes akhir berupa hasil belajar pada kelas kontrol

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Sebagai populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Negeri Kota Solok pada Tahun Pelajaran 2012/2013 yang terdiri dari tujuh kelas. Sebaran jumlah populasi dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Jumlah Siswa Kelas VII MTs Negeri Kota Solok Tahun Pelajaran 2012/2013

No	Kelas	Jumlah (Orang)
1.	VII ₁	35
2.	VII ₂	32
3.	VII ₃	32
4.	VII ₄	35
5.	VII ₅	35
6.	VII ₆	35
7.	VII ₇	32
Jumlah Total		236

Sumber: Tata Usaha MTs Negeri Kota Solok

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel yang diambil harus *representatif* artinya segala karakteristik dari populasi harus tercermin dalam sampel yang diambil. Langkah-langkah pengambilan sampel dilakukan sebagai berikut.

- a. Mengumpulkan nilai ulangan harian matematika siswa kelas VII MTs Negeri Kota Solok. Setelah itu dihitung rata-rata dan simpangan bakunya (Lampiran 1 Halaman 47).
- b. Melakukan uji Homogenitas Variansi dengan menggunakan Uji *Bartlett*, dengan langkah-langkah yang dikemukakan oleh Sudjana (2002:263) sebagai berikut.

- 1) Menghitung Variansi gabungan dari semua populasi dengan rumus:

$$S^2 = \frac{\sum (n_i - 1) S_i^2}{\sum (n_i - 1)}$$

- 2) Menghitung harga satuan Bartlett dengan rumus:

$$B = (\log S^2) \sum (n_i - 1)$$

- 3) Untuk uji Bartlett digunakan uji Chi-Kuadrat (χ^2)

$$\chi^2 = (\ln 10) \left\{ B - \sum (n_i - 1) \log S_i^2 \right\}$$

Kemudian harga χ^2_{hitung} dibandingkan dengan χ^2_{tabel} dengan taraf kepercayaan $(1-\alpha)$, $\alpha = 0,05$ dan $dk = (k-1)$. Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka data homogen.

Hasil penelitian didapat $\chi^2_{hitung} = 13,86$ sedangkan $\chi^2_{tabel} = 16,92$, maka $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ berarti populasi memiliki variansi yang

homogen dengan $\alpha = 0,05$ (Lampiran 2 Halaman 48). Setelah diketahui data homogen barulah dilakukan pengambilan sampel dengan teknik *random sampling* yaitu dengan cara undian. Sampel yang terambil yaitu kelas VII₇ dengan jumlah siswa sebanyak 32 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII₆ sebagai kelas kontrol dengan siswa sebanyak 35 orang.

D. Variabel dan Data

1. Variabel

Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua, yaitu:

a. Variabel Bebas

Menurut Suryabrata (2008:75) “variabel bebas adalah variabel yang dimanipulasi dan diperkirakan berpengaruh terhadap variabel lain”. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test*.

b. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel akibat, yang keadaannya tergantung kepada variabel bebas atau variabel lainnya, Suryabrata (2008:74). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Negeri Kota Solok.

2. Data

a. Jenis Data

- 1) Data Primer, yaitu data yang diambil secara langsung dari sampel. Yang menjadi data primer yaitu hasil belajar matematika siswa yang diperoleh setelah mengadakan penelitian.
- 2) Data Sekunder, yaitu data jumlah siswa dan nilai ulangan harian matematika siswa kelas VII MTs Negeri Kota Solok Tahun Pelajaran 2012/2013.

b. Sumber data

- 1) Data primer bersumber dari siswa kelas VII MTs Negeri Kota Solok Tahun Pelajaran 2012/2013 yang menjadi sampel penelitian.
- 2) Data sekunder bersumber dari guru matematika siswa kelas VII MTs Negeri Kota Solok.

E. Prosedur Penelitian

Untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan perlu disusun prosedur yang sistematis. Secara umum prosedur penelitian dapat dibagi atas tiga bagian yaitu: tahap persiapan, pelaksanaan dan penyelesaian.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini dipersiapkan segala sesuatu yang berhubungan dengan pelaksanaan penelitian.

- a. Menyusun jadwal penelitian.
- b. Mengurus surat izin penelitian.
- c. Menyusun Silabus dan sistem penilaian (Lampiran 3 Halaman 50).

- d. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (lampiran 4 halaman 52).
- e. Menyusun soal *speed test* (Lampiran 5 Halaman 61).
- f. Mempersiapkan siswa dalam beberapa kelompok yang anggotanya heterogen secara akademik.

2. Tahap Pelaksanaan Proses Pembelajaran

Perlakuan yang diberikan pada kelas sampel adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Pelaksanaan Pembelajaran pada kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol

Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
<p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan apersepsi • Guru memberikan motivasi • Guru menyampaikan indikator pembelajaran <p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bersama siswa guru membahas tugas rumah yang diberikan pada pertemuan sebelumnya • Presentasi materi pelajaran sesuai dengan kurikulum oleh guru dengan beberapa contoh soal. • Guru membagi lembaran kartu pertanyaan dan jawaban pada masing-masing siswa • Diberikan waktu kepada masing-masing siswa untuk mengisi lembaran tersebut dan mendiskusikannya • Siswa dibagi dalam beberapa kelompok terdiri dari 4 atau 5 orang perkelompok • Guru memilih kelompok secara acak untuk mempresentasikan lembaran yang sudah dikerjakan • Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk 	<p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan apersepsi • Guru memberikan motivasi • Guru menyampaikan indikator pembelajaran <p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi pelajaran disertai contoh soal, guna menanamkan konsep kepada siswa. • Guru memberikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep-konsep pada materi yang telah dijelaskan kepada siswa dan siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal tersebut. • Guru bersama siswa membahas soal-soal yang sulit.

<p>menanggapi penampilan satu kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru melengkapi jawaban yang kurang sempurna ataupun yang kurang tepat dari kelompok terpilih. • Guru memberikan <i>speed test</i> pada akhir pembelajaran <p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran • Guru memberikan tugas rumah kepada siswa 	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran • Guru memberikan tugas rumah kepada siswa
---	--

3. Tahap Akhir/Penyelesaian

Pada tahap penyelesaian ini, kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan tes akhir setelah materi pokok selesai dipelajari dengan soal yang sama, kemudian menganalisa hasil tes tersebut.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar. Tes hasil belajar yang dimaksud adalah tes yang diberikan setelah keseluruhan kegiatan penelitian dilaksanakan. Bentuk tes yang digunakan adalah tes uraian untuk mengukur perkembangan atau kemajuan belajar siswa setelah mereka mengikuti proses pembelajaran. Tes akhir yang merupakan tes formatif berfungsi untuk melihat hasil belajar siswa. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menyusun Tes

Langkah-langkah yang dilakukan dalam menyusun tes tersebut adalah sebagai berikut.

- a. Membuat kisi-kisi tes hasil belajar matematika (Lampiran 6 Halaman 62)

Kisi-kisi tes hasil belajar merupakan rencana kongkrit yang dipersiapkan sebagai petunjuk arah pengembangan tes sesuai dengan tujuan penelitian. Kisi-kisi soal tes ini, dapat memberikan pedoman dalam artian memberikan informasi tentang pokok-pokok bahasan materi ajar dan tingkat kemampuan atau keterampilan yang ingin diteskan. Sehingga pilihan contoh butir soal dapat mewakili keseluruhan materi pelajaran.

- b. Menyusun butir-butir soal untuk menjadi bentuk soal (Lampiran 7 Halaman 63)
- c. Membuat pedoman jawaban tes uji coba (Lampiran 8 Halaman 65).

2. Melaksanakan Uji Coba Tes

Uji coba tes dilaksanakan di luar populasi agar tidak terjadi kebocoran soal. Uji coba soal dilakukan di MTs Negeri Koto Baru, karena memiliki kemampuan akademik siswa setara dengan tempat penelitian. Uji coba diikuti oleh 32 orang siswa.

3. Analisis Soal

Setelah dilakukan uji coba tes maka dilakukan analisis soal uji coba. Sebuah tes dikatakan baik sebagai alat pengukur harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

a. Validitas Tes

Yang dimaksud dengan validitas tes adalah tingkat sesuatu tes tepat mengukur apa yang hendak diukur, Arikunto (2005:64). Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi, dimana soal yang dibuat sesuai dengan kurikulum yang diberikan. Menurut Arikunto (2005:67) “Validitas isi dapat diusahakan tercapainya sejak saat penyusunan dengan memerinci materi kurikulum atau materi buku pelajaran”. Sebagai validator dalam penelitian ini yaitu Ibu Dra. Rosmiyati, M.Pd, Bapak Afrahamiryano, M.Pd dan Ibu Inesfi Yurita.

b. Tingkat Kesukaran Soal (TK)

Tingkat kesukaran soal adalah peluang menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang besarnya dinyatakan dalam bentuk indeks. Mengetahui tingkat kesukaran soal digunakan rumus yang dikemukakan oleh Depdiknas (2008:10) yaitu:

$$\text{Mean} = \frac{\text{jumlah skor siswa pada suatu soal}}{\text{Jumlah siswa yang mengikuti tes}}$$

$$\text{TK} = \frac{\text{Mean}}{\text{Skor Maks}}$$

Tabel 7. Indeks Tingkat Kesukaran Soal

Indeks Tingkat Kesukaran Soal	Kualifikasi Soal
0,00 < TK ≤ 0,30	Sukar
0,31 < TK ≤ 0,70	Sedang
0,71 < TK ≤ 1,00	Mudah

Dari hasil analisis tingkat kesukaran soal no 1, 3, 4 dan 5 sedang, soal no 2 mudah. Proses perhitungan tingkat kesukaran dapat dilihat pada Lampiran 12 Halaman 74. Hasil analisis tingkat kesukaran soal lebih lengkap dapat dilihat pada Lampiran 14 Halaman 76.

c. Daya Pembeda Soal (DP)

Daya pembeda adalah angka yang menyatakan kesanggupan suatu soal untuk membedakan kelompok tinggi dan kelompok rendah. Untuk mengetahui daya pembeda soal digunakan rumus yang dikemukakan oleh Depdiknas (2008:13) yaitu:

$$DP = \frac{\text{Mean Kelompok Atas} - \text{Mean Kelompok Bawah}}{\text{Skor maksimum}}$$

Tabel 8. Indeks Daya Pembeda

Daya Pembeda	Kriteria
0,40 – 1,00	Soal diterima/baik
0,30 – 0,39	Soal diterima tapi perlu diperbaiki
0,20 – 0,29	Soal diperbaiki
0,00 – 0,19	Soal dibuang

Sumber: Depdiknas (2008:13)

Dari hasil analisis daya pembeda (DP) soal no 1, 2, 3 dan 5 diperbaiki, soal no 4 diterima. Proses perhitungan daya pembeda dapat dilihat pada Lampiran 13 Halaman 75. Hasil analisis daya pembeda soal lebih lengkap dapat dilihat pada Lampiran 14 Halaman 76.

d. Reliabilitas Tes

Suatu tes dikatakan mempunyai reliabilitas yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tepat walaupun waktunya berbeda. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataan

maka berapa kali pun diambil, tetap sama hasilnya. Untuk menghitung reliabilitas tes digunakan rumus yang dikemukakan oleh Arikunto (2005:109) yaitu:

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

dimana:

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{k}}{k}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{k}}{k}$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas Instrumen

n = banyak butir soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap butir soal

σ_t^2 = variansi total

k = jumlah siswa

$\sum X$ = jumlah skor tiap butir soal

$\sum X_t^2$ = jumlah kuadrat skor butir soal

Tabel 9. Kriteria Tingkat Reliabilitas Soal

Koefisien Reliabilitas	Kriteria Tingkat Reliabilitas
$r_{11} = 1,00$	Sempurna
$0,80 \leq r_{11} < 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 \leq r_{11} < 0,80$	Tinggi
$0,40 \leq r_{11} < 0,60$	Sedang
$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah
$0,00 \leq r_{11} < 0,20$	Sangat Rendah

Sumber: Arikunto (2005:196)

Hasil analisis reliabilitas tes uji coba soal adalah 0,89 artinya tes memiliki reliabilitas sangat tinggi, perhitungan lebih lengkap dapat dilihat pada Lampiran 10 Halaman 70.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang penulis gunakan adalah perbedaan mean dengan menggunakan uji t, dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Menentukan rata-rata hasil belajar dan variansi masing-masing kelas (Lampiran 18 Halaman 84).
2. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah kelompok data berdistribusi normal atau tidak. Uji ini dilakukan dengan menggunakan uji *Liliefors* dengan langkah yang dikemukakan Sudjana (2002:466):

- a. Data $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ dijadikan angka baku $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$, dengan

menggunakan rumus:
$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

Keterangan:

\bar{X}	= rata-rata
S	= simpangan baku
X_i	= skor setiap soal

- b. Dengan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_i) = P (Z \leq Z_i)$.
- c. Hitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau peluang ini

dinyatakan dengan
$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

- d. Hitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.
- e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. $Lo = \text{Maks } |F(Z_i) - S(Z_i)|$
- f. Bandingkan Lo dengan nilai kritis L yang terdapat dalam tabel pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Kriterianya adalah jika $Lo < L_{\text{tabel}}(\alpha, n)$ maka data normal.

3. Uji Homogenitas

Homogenitas bertujuan untuk melihat apakah kedua sampel mempunyai variansi yang homogen atau tidak, untuk menguji digunakan uji F dengan rumus, Sudjana (2002:249):

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

S_1^2 = variansi terbesar

S_2^2 = variansi terkecil

F = perbandingan antara variansi terbesar dengan variansi terkecil

Jika $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}} \alpha (n_1-1, n_2-1)$, dengan $\alpha = 0,05$ maka variansi homogen.

4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis bertujuan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa dari kedua sampel tersebut, dilakukan uji kesamaan dua rata-rata (uji satu pihak). Prosedur pengujian hipotesis menurut Sudjana (2002:239) adalah:

- a. Menentukan Formulasi Hipotesis
- b. Formulasi hipotesis pada penelitian ini adalah:

1) Hipotesis statistik

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

dengan:

μ_1 = rata-rata hasil belajar matematika kelas eksperimen

μ_2 = rata-rata hasil belajar matematika kelas kontrol

2) Hipotesis penelitian

H_0 = hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* sama dengan hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran langsung.

H_1 = hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran langsung.

c. Menentukan taraf signifikan

Taraf signifikan yang digunakan pada penelitian ini adalah

$$\alpha = 0,05 \text{ dan } dk = n_1 + n_2 - 2.$$

d. Menentukan kriteria pengujian hipotesis

Setelah analisis data, didapatkan data berdistribusi normal dan variansi homogen maka digunakan uji persamaan dua rata-rata (uji-t) seperti yang dikemukakan Sudjana (2002:243).

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

dengan:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan:

\overline{X}_1 = Nilai rata-rata kelompok eksperimen

\overline{X}_2 = Nilai rata-rata kelompok kontrol

n_1 = Jumlah siswa kelompok eksperimen

n_2 = Jumlah siswa kelompok kontrol

S_1^2 = Varians kelompok eksperimen

S_2^2 = Varians kelompok kontrol

S = Simpangan baku gabungan

Kriteria pengujian adalah hipotesis diterima apabila

$$t_{hitung} > t_{tabel}.$$

BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Proses pembelajaran pada kedua kelas diikuti oleh 32 orang siswa kelas eksperimen yaitu kelas VII₇ dan 35 orang siswa kelas kontrol yaitu kelas VII₆. Pembelajaran berlangsung selama 5 kali pertemuan, yang berarti pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* pada kelas eksperimen sebanyak 5 kali pertemuan dan pembelajaran langsung pada kelas kontrol juga sebanyak 5 kali pertemuan serta observasi aktivitas siswa pada kelas eksperimen dilakukan 5 kali.

Berdasarkan pelaksanaan tes akhir pada materi pembelajaran, diperoleh data hasil belajar matematika siswa (Lampiran 18 Halaman 84). Dari data hasil belajar kedua sampel didapat nilai tertinggi pada kelas eksperimen adalah 95 dan nilai terendah 50, sedangkan nilai tertinggi pada kelas kontrol adalah 88 dan nilai terendah 40. Data tersebut diolah sehingga diperoleh nilai rata-rata (\bar{x}), standar deviasi (s), variansi (s^2). Hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada Tabel 10 berikut ini.

Tabel 10. Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	n	X_{\max}	X_{\min}	\bar{X}	S	S^2
Eksperimen	32	95	50	75,88	14,29	204,20
Kontrol	35	88	40	63,26	13,11	171,87

Dari Tabel 10 di atas, terlihat rata-rata nilai kelas eksperimen 75,88 dengan simpangan baku 14,29 dan rata-rata kelas kontrol 63,26 dengan simpangan baku 13,11.

B. Analisis Data

Menarik kesimpulan hasil penelitian dilakukan pengujian statistik yaitu Uji-t. Syarat menggunakan Uji-t adalah data harus berdistribusi normal dan homogen sehingga terlebih dahulu dilakukan Uji Normalitas dan Uji Homogenitas kelas sampel.

1. Uji Normalitas.

Untuk menguji kenormalan data nilai tes akhir siswa kelas eksperimen dan nilai tes akhir kelas kontrol dilakukan uji normalitas hasil belajar. Berdasarkan uji normalitas diperoleh harga L_o dan L_{tabel} pada taraf nyata 0,05 seperti pada Tabel 11 berikut ini:

Tabel 11. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Kelas	N	A	L_o	L_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	32	0,05	0,1177	0,1566	Normal
Kontrol	35	0,05	0,1054	0,1498	Normal

Berdasarkan Tabel 11 terlihat bahwa kedua kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki $L_o < L_{tabel}$ berarti data kedua kelas sampel berdistribusi normal. Perhitungan lengkap dapat dilihat pada Lampiran 19 Halaman 85 dan Lampiran 20 Halaman 86.

2. Uji Homogenitas

Untuk menguji homogenitas varians data nilai tes akhir siswa kelas eksperimen dan kontrol II dilakukanlah uji homogenitas variansi yang dapat dilihat pada Lampiran 21 Halaman 87. Hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Hasil Analisis Uji Homogenitas

Kelas	Variansi	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	204,18	1,19	1,80	$F_{hitung} < F_{tabel}$
Kontrol	171,78			

Dari Tabel 12 dilihat bahwa kedua sampel mempunyai varians sama (homogen).

3. Uji Hipotesis

Menentukan apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa dari kedua kelas sampel tersebut dilakukan uji kesamaan dua rata-rata, sesuai dengan teknis analisis data yang telah dikemukakan, statistik uji yang digunakan adalah Uji t (Lampiran 22 Halaman 88). Dari penelitian didapat $t_{hitung} = 3,77$ dan $t_{tabel} = 1,67$ sehingga dapat diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga hipotesis H_0 ditolak. Dalam arti hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* lebih baik dari pembelajaran langsung di kelas VII MTs Negeri Kota Solok.

C. Pembahasan

Pengalaman penulis selama penelitian terlihat bahwa siswa pada kelas eksperimen lebih semangat dan lebih aktif dalam belajar. Aktivitas siswa secara umum di kelas eksperimen sudah mengarah ke yang lebih baik. Hal ini disebabkan karena siswa menggunakan pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* sehingga siswa lebih termotivasi dalam belajar dibandingkan di kelas kontrol.

Selama melakukan penelitian yang terdiri dari lima kali pertemuan, aktivitas dan hasil belajar matematika siswa meningkat menggunakan pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test*. Pada pertemuan pertama siswa masih pasif dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan karena mereka belum terbiasa dengan cara pembelajaran yang dilakukan. Pada pertemuan kedua sampai kelima, aktivitas dan hasil belajar matematika siswa sudah mulai meningkat.

Siswa termotivasi untuk belajar karena mereka dapat menunjukkan partisipasi aktif dan semangat belajar mereka tinggi. Ini tentu saja sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran dan tingkat penguasaan materi yang telah dipelajari. Siswa saling berpikir tentang pelajaran yang kurang dipahami dan berdiskusi dengan teman, serta bertanya mengenai hal yang tidak dimengerti. Selain itu siswa diberikan kesempatan untuk menjelaskan hal yang sudah dimengerti kepada temannya yang lain. Pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* meningkatkan keberanian siswa dalam mengemukakan pendapatnya dan memberikan sikap saling menghargai antar siswa sehingga mereka termotivasi dalam belajar. Dengan termotivasinya siswa untuk belajar maka hasil belajar siswa menjadi meningkat. Siswa saling memberi dan menerima informasi untuk mendapatkan konsep pelajaran secara utuh. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan dengan pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Diberikannya *speed test* di akhir pembelajaran, juga memberikan dampak positif terhadap keaktifan siswa dan hasil belajar siswa. Pemberian *speed test* ini membuat mereka menyukai pelajaran matematika dan mereka senang belajar matematika. Hal ini disebabkan karena dengan adanya *speed test* di akhir pembelajaran akan melatih siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan secara cepat. Selain itu, siswa akan lebih bersemangat dan berminat belajar dengan adanya pemberian umpan balik berupa nilai yang diberikan oleh guru. Menurut Slameto (2003:177) “Tes dan nilai dapat menjadi suatu kekuatan untuk memotivasi siswa. Siswa belajar bahwa ada keuntungan yang diasosiasikan dengan nilai yang tinggi, dengan demikian memberikan tes dan nilai mempunyai efek dalam memotivasi siswa untuk belajar”. Pemberian tes di akhir pembelajaran akan membuat siswa lebih serius dan termotivasi dalam belajar. Siswa akan menampakkan kegembiraan dan minat belajar dengan adanya pemberian umpan balik berupa nilai yang diberikan oleh guru. Dengan adanya *speed test* setiap pertemuan, siswa sangat menyadari betapa pentingnya belajar sehingga tes yang diberikan dapat dijawab dengan benar.

Pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran langsung, kegiatan pembelajaran berlangsung seperti biasa. Guru menjelaskan materi pelajaran disertai contoh soal, guna menanamkan konsep kepada siswa. Setelah itu guru memberikan soal-soal latihan dan terakhir membahas soal-soal yang sulit.

D. Kendala dalam Penelitian

Dalam penelitian ini ada hambatan/kendala yang penulis temukan.

Hambatan yang penulis temukan antara lain:

1. Siswa kurang tanggap atau kurang cepat merespon apa yang diinstruksikan guru. Contohnya pada saat guru menginstruksikan untuk duduk berkelompok. Untuk mengatasi hal ini maka penulis menginstruksikan agar siswa sudah duduk berkelompok sebelum guru masuk kelas.
2. Dalam pembagian kelompok siswa meribut karena tidak merasa senang dengan kelompoknya masing-masing, untuk mengatasi masalah ini guru memberikan penjelasan bahwa pembagian kelompok berdasarkan kemampuan akademis, yaitu siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah.
3. Terbatasnya waktu untuk satu pertemuan sehingga terbatasnya informasi-informasi yang bisa diberikan kepada siswa dan terbatasnya siswa yang dapat mempresentasikan hasil kerja mereka. Oleh sebab itu, guru meminta siswa untuk mempelajari materi berikutnya di rumah dan guru memberikan penekanan terhadap materi yang baru dipelajari.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran langsung di kelas VII MTs Negeri Kota Solok.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, maka saran yang dapat penulis berikan sebagai berikut.

1. Guru matematika agar menggunakan pembelajaran model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* dalam proses pembelajaran sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Hendaknya guru memberikan latihan secara teratur pada siswa dan guru selalu memonitor latihan yang telah dikerjakan oleh siswa.
3. Melakukan penelitian pada Kompetensi Dasar yang lain dengan memberikan memberikan model *active learning* tipe *GQGA* disertai *speed test* untuk setiap proses pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Agusti, Mai. 2012. *Pembelajaran Langsung*. (Online). <http://group/cermin-guru.com/pembelajaran-langsung/> diakses 10 Januari 2013.
- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bungsu, Syahrial Rj. 2007. *Belajar dan Pembelajaran*. Padang: LPKP Press Sumatera Barat.
- Depdiknas. 2008. *Perangkat Penilaian. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan KTSP SMA*. Jakarta: Dirjen Dikdasmen.
- Daryanto. 2010. *Belajar dan Mengajar*. Bandung: Yrama Widya.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2005. *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2005. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hartono. 2008. *Strategi Pembelajaran Actif Learning*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kurniawan, Khaerul. 2012. Evaluasi Pembelajaran. <http://www.slideshare.net/KhaerulKurniawan/evaluasi-pembelajaran-khaerul-syabar>. Diakses pada tanggal 4 Januari 2012.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning Mempraktekkan Kooperatif Learning Di Ruang-ruang Kelas*, Jakarta: PT. Grasindo.
- Lufri, dkk. 2006. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP.
- Silberman. M. Melvin. 2006. *Active learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, Bandung: Nusa Media.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudijono, Anas. 2005. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana. 2002. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.

- Sujana, Nana. 2002. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Suherman, Erman dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung JICA: Universitas Indonesia.
- Suryabrata, Sumadi. 2008. *Metode Penelitian*. Jakarta:Raja Grafindo Persada.
- Yulianti, Fitri. 2009. *Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Strategi Active Learning Dengan Cara Gqga Dengan Pembelajaran Konvensional Di Kelas VIII SMPN 8 Padang*.
- Zaini, Hisyam, dkk. 2007. *Strategi Pembelajaran Active*. Yogyakarta: CTSD (centre for teaching staff development).



UNIVERSITAS MAHAPUTRA MUHAMMAD YAMIN
Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Pada Masyarakat (LP3M)
Kampus I Jln. Jendral Sudirman No. 6 Telp. 0755-20565
Kampus II Jln. Raya Koto Baru No. 7 Kec. Kubung Kab. Solok Telp. 0755-20127

Surat Tugas

No.^{3.3}/ST-P/LP3M-UMMY/III-2021

Kepala Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Pada Masyarakat (LP3M) Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Solok, dengan ini menugaskan kepada:

Nama : Adevi Murni Adel, S.Si., M.Pd.
NIDN : 1013038302
Tempat/Tanggal Lahir : Padang/ 13 Maret 1983
Pangkat/Golongan Ruang : Penata/ IIIc
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Alamat : Jalan M. Yusuf A. Aceh No. 11 Kel. VI Suku Kec. Lubuk Sikarah Kota Solok

Untuk melaksanakan kegiatan Penelitian dengan judul "**Studi Penggunaan Model *Active Learning Tipe Giving Questions And Getting Answers* Disertai *Speed Test* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Negeri Kota Solok**" pada Tahun Akademik 2020/2021.

Demikian Surat Tugas ini dibuat untuk dapat dilaksanakan dengan baik dan penuh tanggung jawab.

Solok, 3 Maret 2021
Kepala LP3M UMMY

DR. Wahyu Indah Mursalini, SE. MM.
NIDN. 1019017402