

PERBANDINGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA ANTARA YANG MENDAPATKAN MODEL *ACTIVE LEARNING* TIPE *GIVING QUESTION AND GETTING ANSWER* DENGAN KONVENSIONAL**Euis Siti Aisyah
Deddy Sofyan****STKIP Garut****ABSTRAK**

Dalam pembelajaran matematika sering terjadi masalah dalam hal rendahnya prestasi belajar siswa yang diawali dengan anggapan bahwa matematika itu sulit. Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya masalah tersebut adalah kemampuan dalam memilih dan menggunakan model pembelajaran yang efektif. Pada pembelajaran konvensional siswa lebih sering bersikap pasif. Kebiasaan bersikap pasif dapat mengakibatkan sebagian besar siswa takut dan malu bertanya akan mengenai materi yang kurang dipahaminya. Adapun *active learning* tipe *giving question and getting answer* dengan potongan-potongan kertas sebagai medianya dapat digunakan guru untuk mengetahui informasi tertentu, yaitu materi yang kurang dipahami siswa serta materi yang dapat dijelaskan oleh siswa. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui perbandingan prestasi belajar matematika antara siswa yang mendapatkan model *active learning* tipe GQGA dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional, beserta peningkatannya; 2) mengetahui perbedaan prestasi belajar matematika antara siswa kelompok tinggi, sedang, dan rendah setelah mendapatkan model *active learning* tipe GQGA, beserta peningkatannya; 3) mendeskripsikan sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dan model *active learning* tipe GQGA. Penelitian ini dilaksanakan secara eksperimental pada Sekolah Menengah Atas Negeri di Kota Garut. Tahapan penelitian dimulai dari pembuatan instrumen, pelaksanaan pembelajaran, dan pelaksanaan tes prestasi belajar. Tes dilakukan sebelum dan sesudah pembelajaran. Khusus di kelas eksperimen, dilaksanakan pengisian angket oleh siswa. Pengolahan data secara kuantitatif dilakukan perhitungan secara manual dengan bantuan *Microsoft Office Excel*. Adapun pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji Mann Whitney, Anova Satu Jalur (One Way Anova), dan Kruskal Wallis.

Kata kunci : *Active learning* tipe *giving question and getting answer* , konvensional, prestasi belajar

PENDAHULUAN**Latar Belakang**

Memasuki abad ke - 21, sistem pendidikan nasional menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam menyiapkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang mampu bersaing di era global. Upaya yang tepat untuk menyiapkan SDM yang berkualitas dan satu-satunya wadah yang dapat dipandang dan seyogyanya berfungsi sebagai alat untuk membangun SDM yang bermutu tinggi adalah pendidikan. Pendidikan memiliki pengaruh yang besar dalam menentukan kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan, sumber daya manusia dipersiapkan. Jika pendidikan yang diterapkan berkualitas, maka sumber daya manusia yang dihasilkan pun berkualitas pula. Hal ini senada dengan pendapat Hamalik (dalam Dahrian, 2010: 2):

Pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas diarahkan untuk meningkatkan kualitas SDM yang mampu mendukung pembangunan ekonomi dan pembangunan di bidang-bidang lainnya. Implikasi dari upaya pembangunan tersebut maka diperlukannya peningkatan produktivitas, peningkatan pendidikan nasional yang merata dan bermutu, peningkatan dan perluasan pendidikan keahlian sesuai dengan kebutuhan bidang-bidang pembangunan tersebut, dan pengembangan iptek yang mantap.

Pada hakikatnya proses pendidikan merupakan akumulasi pemberdayaan seseorang untuk menemukan integritas dirinya sendiri. Melalui aktivitas pendidikan itulah seseorang diharapkan dapat memperoleh kemampuan yang dibutuhkan dirinya maupun

oleh lingkup masyarakatnya, sehingga mampu memberikan kontribusi nyata sesuai dengan kapasitas kompetensinya. Pendidikan merupakan pendewasaan siswa agar dapat mengembangkan bakat, potensi, dan keterampilan yang dimiliki dalam menjalani kehidupan, oleh karena itu sudah seharusnya pendidikan didesain guna memberikan pemahaman serta meningkatkan prestasi belajar siswa. Kegiatan pembelajaran matematika merupakan bagian dari proses pendidikan di sekolah, dan mempunyai peranan yang penting untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan nalar serta membentuk sikap siswa. Proses belajar mengajar matematika yang terjadi di sekolah diharapkan dapat berlangsung secara efektif. Kemampuan seorang guru dalam menyampaikan materi matematika dan sekaligus penguasaan materi matematikanya merupakan modal yang utama dalam kelangsungan proses belajar mengajar. Seorang guru yang tidak menguasai materi yang akan diajarkan serta berbagai cara penyampaiannya, tidak mungkin dapat mengajar matematika dengan baik sehingga kualitas pengajaran matematika pun menjadi rendah. Hal ini senada dengan pendapat Joyce, Weil, dan Calhoun (2009:7) yang mengemukakan bahwa:

Cara penerapan suatu pembelajaran akan berpengaruh besar terhadap kemampuan siswa dalam mendidik mereka sendiri. Guru yang sukses bukan sekedar penyaji yang kharismatik dan persuasif. Lebih jauh, guru yang sukses adalah mereka yang melibatkan para siswa dalam tugas-tugas yang sarat muatan kognitif dan sosial, dan mengajari mereka bagaimana mengerjakan tugas-tugas tersebut secara produktif. Dengan demikian, peran utama dalam mengajar adalah mencetak para pembelajar yang handal (*powerful learners*).

Salah satu tujuan dalam pembelajaran di sekolah adalah meningkatkan prestasi belajar siswa. Apabila kita ingin meningkatkan prestasi tentunya tidak akan terlepas dari upaya peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah. Hal ini senada dengan pendapat Bloom (dalam Yanti, 2009:1) yang mengemukakan bahwa 'salah satu faktor utama yang mempengaruhi prestasi belajar yaitu kualitas pembelajaran. Kualitas

pembelajaran adalah kualitas kegiatan pembelajaran yang dilakukan dan ini menyangkut model pembelajaran yang digunakan'. Berkaitan dengan pentingnya peningkatan prestasi belajar siswa, Warimun (dalam Yanti, 2009: 2) mengungkapkan bahwa : prestasi belajar dapat dipandang sebagai indikator kualitas pengetahuan yang telah diakui siswa (1); Sebagai lambang pemenuhan keingintahuan (yang oleh para ahli psikologi disebut sebagai salah satu kebutuhan manusia, termasuk kebutuhan anak usia sekolah) (2); Sebagai tinggi rendahnya produktivitas sekolah (3); Sebagai tinggi rendahnya kemungkinan suksesnya anak dalam masyarakat (4); Sebagai indikator terhadap daya serap dan intelektual (5); Selain itu informasi prestasi belajar dapat menjadi umpan balik dalam peningkatan iptek (6).

Prestasi belajar merupakan tolok ukur yang utama untuk mengetahui keberhasilan belajar seseorang. Akan tetapi banyak sekali dijumpai siswa yang masih memiliki nilai rendah, terutama pada mata pelajaran matematika begitupun juga prestasi belajar matematika yang dicapai siswa masih banyak yang berada dibawah standar yang ditetapkan. Rendahnya prestasi belajar siswa dalam matematika memang bukan masalah baru. Pada tahun 2003, Asmin (dalam Yanti, 2009:2) dalam salah satu jurnalnya mengungkapkan bahwa 'masalah klasik dalam pendidikan matematika di Indonesia adalah rendahnya prestasi murid serta kurangnya motivasi dan keinginan terhadap pembelajaran matematika di sekolah'. Sementara itu, Marpaung (dalam Dahrian, 2010:4) mengatakan bahwa : Masalah dalam pembelajaran matematika yaitu antara lain: (1) siswa hampir tidak pernah dituntut untuk mencoba strategi sendiri, atau cara alternatif dalam memecahkan masalah, (2) siswa pada umumnya duduk sepanjang waktu di atas kursi. Sangat jarang siswa bebas berinteraksi dengan sesama selama pelajaran berlangsung, (3) guru tidak berani mengambil keputusan yang bersifat kurikulum demi kepentingan kelas.

Secara empiris, rendahnya prestasi belajar siswa disebabkan oleh domainnya proses pembelajaran konvensional dimana pada pembelajaran ini suasana kelas

cenderung *Teacher Centered* sehingga siswa menjadi pasif. Dimana guru lebih memfokuskan diri pada upaya pemindahan pengetahuan kedalam diri siswa tanpa memperhatikan bahwa ketika siswa memasuki kelas, siswa mempunyai bekal kemampuan dan pengetahuan yang berbeda. Siswa hanya ditempatkan sebagai objek sehingga siswa menjadi pasif dan tenggelam ke dalam kondisi belajar yang kurang merangsang aktivitas belajar yang optimal. Dengan demikian guru tidak tahu apakah siswanya benar – benar mengerti dengan materi yang telah disampaikan atau tidak dan hal ini dapat berakibat pada rendahnya prestasi belajar siswa. Kondisi seperti inilah yang pada umumnya terjadi pada pembelajaran konvensional. Konsekuensi dari pendekatan pembelajaran seperti ini adalah terjadinya kesenjangan yang nyata antara anak yang cerdas dan anak yang kurang cerdas dalam pencapaian tujuan pembelajaran.

Permasalahan yang timbul, pembelajaran matematika yang bagaimanakah yang dapat mengaktifkan dan meningkatkan prestasi belajar siswa dengan kondisi kelas yang kemampuan (kecerdasan) para siswa pada umumnya heterogen? Guna mengatasi masalah belajar tersebut salah satunya dapat dilakukan dengan cara mengubah paradigma pembelajaran yang semula berpusat pada guru (*Teacher Centered*) beralih pada orientasi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*Student Centered*) serta meningkatkan keikutsertaan siswa secara aktif dalam kegiatan proses belajar mengajar. Salah satu upaya nyata yang dilakukan dalam rangka meningkatkan keikutsertaan siswa secara aktif antara lain dengan mencoba menerapkan model *active learning* tipe *Giving Question and Getting Answers* (GQGA). Pembelajaran ini mengarahkan siswa untuk bertanya mengenai hal yang tidak dimengertinya dan mengarahkan siswa secara bergantian untuk berperan menjadi guru dalam menjelaskan materi kepada temannya. Seperti apa yang dikemukakan oleh Heinich dkk (dalam Benny, 2009: 19) bahwa: Salah satu kriteria perspektif pembelajaran sukses yaitu peran aktif siswa (*active participation*) yaitu proses belajar akan berlangsung efektif jika siswa terlibat secara aktif dalam tugas-tugas yang bermakna, dan berinteraksi dengan materi pelajaran secara

intensif. Keterlibatan mental siswa dalam melakukan proses belajar akan memperbesar kemungkinan terjadinya proses belajar dalam diri seseorang.

Suherman (dalam Fitriantoro, 2009) menyatakan bahwa : Salah satu model *active learning* yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran adalah tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA), dimana tipe ini sangat baik digunakan untuk melibatkan siswa dalam mengulang materi yang telah disampaikan.

Untuk mengoptimalkan hasil belajar siswa, maka model *active learning* tipe GQGA dilakukan secara berkelompok dengan kemampuan yang heterogen. Hal ini dilakukan agar setiap siswa dengan kemampuan yang heterogen tersebut dapat saling bertukar pikiran dan bekerja sama. Dengan penerapan tipe GQGA ini hampir semua indikator aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar diantaranya *visual activities, Oral activities, Listening activities, Writing activities, Mental activities, dan Emotinal activities* dapat tercapai. Sehingga dengan tercapainya indikator aktivitas siswa yang disertai tercapainya ranah kognitif yang meliputi Pengetahuan (*Knowledge/ C1*), Pemahaman (*Comprehension/ C2*), Penerapan (*Application/ C3*) dalam proses belajar mengajar maka diharapkan prestasi belajar siswa dapat meningkat. Berdasarkan uraian di atas maka penulis terdorong untuk melakukan penelitian terkait penerapan model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answers* (GQGA) dalam upaya meningkatkan prestasi belajar matematika siswa. Adapun judul yang diambil pada penelitian ini adalah “Perbandingan Prestasi Belajar Matematika Siswa Antara Yang Mendapatkan Model *Active Learning* Tipe *Giving Question and Getting Answers* (GQGA) Dengan Konvensional”.

Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dalam penelitian ini penulis merumuskan permasalahannya sebagai berikut:

1. Apakah prestasi belajar matematika siswa yang mendapatkan model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answers* (GQGA) lebih baik daripada siswa yang

- mendapatkan model pembelajaran konvensional?
2. Apakah peningkatan prestasi belajar matematika siswa yang mendapatkan model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) lebih baik daripada siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional?
 3. Apakah terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara siswa kelompok tinggi, sedang, dan rendah setelah mendapatkan model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA)?
 4. Apakah terdapat perbedaan peningkatan prestasi belajar matematika antara siswa kelompok tinggi, sedang, dan rendah setelah mendapatkan model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA)?
 5. Bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dan model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answers* (GQGA)?

KAJIAN PUSTAKA

A. Pembelajaran Aktif (*Active Learning*)

Siswa merupakan individu yang berbeda satu sama lain, memiliki keunikan masing-masing yang tak sama dengan orang lain dan memiliki berbagai cara belajar. Oleh karena itu, pembelajaran hendaknya memperhatikan perbedaan-perbedaan individual tersebut, sehingga pembelajaran benar-benar dapat mengubah kondisi anak dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak faham menjadi faham, serta dari yang berperilaku kurang baik menjadi baik. Dalam kaitannya dengan perbedaan individual, Abd Basith Al Almawy (dalam Ahmadi dan Prasetya, 2005:115) menyatakan bahwa :
Diantaranya bahwa ia rajin, menaruh perhatian dalam mengajar siswa, dan mendahulukannya dari kebutuhan dan masalah sendiri. Ia memberi tahu kepada setiap orang sesuai dengan taraf kemampuannya, tidaklah ia menguraikan sesuatu berpanjang lebar sehingga sukar dicerna, tidak pula ia meringkaskan sesuatu untuk menghindari kesukaran biarpun tak mengenai sasaran. Ia harus berbicara pada setiap orang sesuai dengan tingkat/ faham, dan keinginannya. Kepada yang sudah pintar cukup ia menyebut

secara tidak langsung, sedangkan kepada yang lain ia harus menjelaskan se jelas-jelasnya dan diulang-ulang bagi yang belum faham. Ia mulai dengan menggambarkan masalah, kemudian diterangkan dengan contoh-contoh dan membatasi sampai disitu.

Beberapa definisi mengenai pembelajaran aktif, yaitu sebagai berikut :

- 1) Definisi pembelajaran aktif dalam Asy'ari (2011:24-25) antara lain :
 - a) Mel Silberman menggambarkan belajar aktif sebagai berikut :
Saat belajar aktif, para siswa melakukan banyak kegiatan. Mereka menggunakan otak untuk mempelajari ide – ide, memecahkan permasalahan dan menerapkan apa yang mereka belajar. Belajar aktif adalah mempelajari dengan cepat, menyenangkan, penuh semangat, dan keterlibatan secara pribadi untuk mempelajari sesuatu dengan baik, harus mendengar, melihat, menjawab pertanyaan, dan mendiskusikannya dengan orang lain.
 - b) Joel Wein, 'Active Learning adalah suatu pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa untuk menjadi guru bagi mereka sendiri '.
- 2) Definisi pembelajaran aktif dalam Hamdani (2011:109) antara lain :
 - a) Modell and Michael 1993 (*Promoting Active Learning in Life Science Classrooms*), mendefinisikan lingkungan belajar aktif sebagai :
suatu lingkungan yang mendorong siswa untuk terlibat secara individual di dalam proses membangun model mental mereka dari informasi yang mereka peroleh. Sebagai tambahan, sebagai bagian dari proses belajar aktif, siswa harus selalu mengetes validitas dari model yang sedang dibangun.
 - b) UC Davis TAC (*Handbook*), 'Belajar aktif adalah suatu pendekatan belajar yang melibatkan siswa sebagai "gurunya sendiri". Perlu diingat, siswa aktif adalah pendekatan, bukan metode'.

B. Tipe *Giving Question and Getting Answers* (GQGA)

Tipe GQGA adalah salah satu teknik instruksional dari belajar aktif (*active learning*). Tipe GQGA dikemukakan oleh Spancer Kagan, orang berkebangsaan Swiss pada tahun 1963. Tipe GQGA ini dikembangkan untuk melatih siswa memiliki kemampuan dan keterampilan bertanya dan menjawab pertanyaan, karena pada dasarnya merupakan modifikasi dari metode tanya jawab yang merupakan kolaborasi dengan menggunakan potongan-potongan kertas sebagai medianya. Kegiatan bertanya dan menjawab merupakan hal yang sangat esensial dalam pola interaksi antara guru dan siswa. Mudjiono (dalam Fitriantoro, 2009) mengatakan bahwa ‘kegiatan bertanya dan menjawab yang dilakukan oleh guru dan siswa dalam proses belajar mengajar mampu menumbuhkan pengetahuan baru pada diri siswa’. Tipe GQGA dapat dilakukan bersamaan dengan metode ceramah, agar siswa tidak dalam keadaan blank mind.

Zaini (dalam Fitriantoro, 2009) mengemukakan bahwa : Tipe GQGA sangat baik digunakan untuk melibatkan siswa dalam mengulang materi pelajaran yang telah disampaikan. Strategi ini tepat digunakan diakhir pertemuan, yaitu pada 40 menit terakhir misalnya diakhir subbab materi sebagai rangkuman atau pengulangan semua materi yang telah diberikan. 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.

Menurut Zaini, Munthe, dan Aryani (2008:69), langkah-langkah pelaksanaan tipe GQGA ini sebagai berikut :

- 1) Buat potongan-potongan kertas sebanyak dua kali jumlah peserta didik
- 2) Minta setiap peserta didik untuk melengkapi pernyataan berikut ini.
Kertas 1 : saya masih belum paham tentang.....
Kertas 2 : saya dapat menjelaskan tentang.....
- 3) Bagi peserta didik ke dalam kelompok kecil, 4 atau 5 orang .

- 4) Masing-masing kelompok memilih pertanyaan-pertanyaan yang ada (kartu 1), dan juga topik-topik yang dapat mereka jelaskan (kertas 2).
- 5) Minta 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.
- 6) Minta setiap kelompok untuk menyampaikan apa yang dapat mereka jelaskan dari kertas 2, selanjutnya minta mereka untuk menyampaikannya ke kawan-kawan.
- 7) Lanjutkan proses ini sesuai dengan waktu dan kondisi yang ada.
- 8) Akhiri pembelajaran dengan menyampaikan rangkuman dan klarifikasi dari jawaban-jawaban dan penjelasan peserta didik.

Menurut Mel Silberman (2010: 149) dalam bukunya yang berjudul 101 Cara Pelatihan dan Pembelajaran Aktif (Edisi Kedua), “Pertukaran kartu berupa potongan – potongan kertas ini merupakan suatu strategi pintar untuk membantu kelompok ukuran sedang hingga besar agar berbagi ide dan pendapat tentang permasalahan yang akan mereka diskusikan”.

Dalam melayani kegiatan belajar aktif, pengelompokkan siswa mempunyai arti sendiri. Jenis pengelompokkan siswa salah satunya dibedakan menurut kemampuan. Untuk memudahkan pelayanan guru, siswa-siswa dikelompokkan menjadi kelompok siswa cerdas, kelompok siswa sedang atau menengah, dan kelompok siswa yang lambat. Pengelompokkan siswa ini dapat diubah sewaktu-waktu sejalan dengan perkembangan kemampuan individual siswa dalam mempelajari suatu materi. Dalam kegiatan *Active Learning Tipe Giving Question and Getting Answers (GQGA)*, guru mengelompokkan siswa berdasarkan pada kemampuan heterogenitas siswa. Artinya, dalam satu kelompok itu terdiri dari siswa yang cerdas, sedang, dan lambat. Hal ini dilakukan agar setiap siswa dengan kemampuan yang heterogen dapat saling bertukar pikiran dan bekerja sama satu sama lain sehingga terjadi interaksi antar siswa dalam memberi muatan kepada siswa lain

dengan kemampuan dan latar belakang yang berbeda serta meningkatkan komunikasi antara guru dan siswa. Seperti yang diungkapkan Scott Gordon (dalam Dudung, 2011:46) bahwa: pada dasarnya manusia senang berkumpul dengan yang sepadan dan membuat jarak yang berbeda. Namun, pengelompokan dengan orang lain yang sepadan dan serupa ini bisa menghilangkan kesempatan anggota kelompok untuk memperluas wawasan dan memperkaya diri, karena dalam kelompok homogen tidak terdapat banyak perbedaan yang banyak mengasah proses berpikir, bemegosiasi, berargumentasi, dan berkembang

C. Model Pembelajaran Konvensional

Salah satu model pembelajaran yang sudah sering digunakan oleh guru adalah model pembelajaran konvensional. Pada proses pembelajaran konvensional, peran guru sangat dominan sering juga disebut *teacher center* menjadi sangat sentral. Artinya kehadiran guru sangat menentukan berlangsung tidaknya proses pembelajaran. Model pembelajaran biasa (konvensional) yang sering dipakai pada pengajaran matematika dan sering kali disamakan dengan metode ekspositori menurut Ruseffendi (2006:290) yaitu sebagai berikut : Pada metode ini, setelah guru beberapa saat memberikan informasi (ceramah) guru mulai dengan menerangkan suatu konsep, mendemonstrasikan keterampilannya mengenai pola/ aturan/ dalil tentang konsep itu, siswa bertanya, guru memeriksa (mengecek) apakah siswa sudah mengerti/ belum. Kegiatan selanjutnya adalah guru memberikan contoh-contoh soal aplikasi konsep itu, selanjutnya meminta murid untuk menyelesaikan soal-soal dipapan tulis/ dimejanya. Siswa mungkin bekerja individual/ bekerja sama dengan teman yang duduk disampingnya, dan sedikit ada tanya jawab. Dan kegiatan terakhir ialah siswa mencatat materi yang telah diterangkan yang mungkin dilengkapi dengan soal-soal pekerjaan rumah.

Selain itu juga, model pembelajaran konvensional yang sering dipakai pada pengajaran matematika sering disamakan dengan metode ceramah. Seperti yang dikemukakan Djaramah dan Zain (2006:97) bahwa “metode ceramah adalah metode tradisional/ konvensional, karena sejak dulu

metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi antara guru dengan anak didik dalam proses belajar mengajar”.

D. Prestasi Belajar

1. Prestasi Belajar

Prestasi belajar yang akan diteliti lebih diarahkan pada tipe prestasi belajar kognitif. Karena prestasi belajar kognitif mempunyai tujuan yang berorientasi pada kemampuan berpikir yang mencakup kemampuan intelektual yang lebih sederhana, yaitu mengingat, sampai pada kemampuan memecahkan masalah yang menuntut siswa untuk menghubungkan dan menggabungkan beberapa ide, gagasan, metode atau prosedur yang dipelajari untuk memecahkan masalah tersebut. Beberapa pendapat mengenai pengertian prestasi dan prestasi belajar, yaitu sebagai berikut :

a. Pengertian prestasi dan prestasi belajar dalam Sunarto (2009:1) antara lain :

- 1) Muray, ‘Prestasi didefinisikan sebagai *to overcome obstacle, to exercise power, to strive to do something difficult as well and as quickly as possible* yaitu kebutuhan untuk prestasi adalah mengatasi hambatan, melatih kekuatan, berusaha melakukan sesuatu yang sulit dengan baik dan secepat mungkin’.
- 2) Winkel mengatakan bahwa ‘prestasi belajar adalah suatu bukti keberhasilan belajar atau kemampuan seseorang siswa dalam melakukan kegiatan belajarnya sesuai dengan bobot yang dicapainya’.
- 3) S. Nasution mendefinisikan pengertian prestasi belajar adalah:

Kesempurnaan yang dicapai seseorang dalam berfikir, merasa dan berbuat. Prestasi belajar dikatakan sempurna apabila memenuhi tiga aspek yakni: kognitif, affektif dan psikomotor, sebaliknya dikatakan prestasi kurang memuaskan jika seseorang belum mampu memenuhi target dalam ketiga kriteria tersebut.

b. “Prestasi belajar artinya penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau

angka nilai yang diberikan oleh guru” (Depdikbud, 1995: 787).

Kemudian dalam hubungannya dengan matematika, prestasi belajar matematika dapat diartikan sebagai hasil belajar siswa yang menunjukkan tingkat keberhasilan yang dapat dicapai siswa tersebut setelah mengikuti proses belajar mengajar matematika. Proses tersebut berlangsung dalam kurun waktu tertentu sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah ditetapkan oleh guru. Prestasi belajar matematika siswa dapat dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh setelah melakukan tes hasil belajar matematika.

2. Jenis dan Indikator Prestasi Belajar

Benyamin S Bloom adalah ahli pendidikan yang terkenal sebagai pencetus konsep taksonomi belajar. Menurut Siregar dan Nara (2009: 8), “Taksonomi belajar adalah pengelompokan tujuan belajar berdasarkan domain atau kawasan belajar”. Menurut Bloom (dalam Siregar dan Nara, 2009 : 8), ada tiga domain belajar yaitu sebagai berikut :

a. Cognitive Domain (Kawasan Kognitif)

Kawasan/ ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Ranah kognitif dibedakan atas enam jenjang menurut taksonomi Bloom yang diurutkan secara hierarki pyramidal. Keenam aspek ini bersifat kontinum dan overlap (saling tumpang tindih).. Beberapa kemampuan kognitif menurut Bloom (dalam Siregar dan Nara, 2009:9) yaitu sebagai berikut :

- Pengetahuan, tentang suatu materi yang telah dipelajari.
- Pemahaman, memahami makna materi.
- Aplikasi atau penerapan penggunaan materi atau aturan teoritis yang prinsip.
- Analisa, sebuah proses analisis teoritis dengan menggunakan kemampuan akal.
- Sintesa, kemampuan memadukan konsep, sehingga menemukan konsep baru.
- Evaluasi, kemampuan melakukan evaluatif atas penguasaan materi pengetahuan.

Dalam Revised Taxonomy, Anderson dan Krathwohl (dalam Siregar dan Nara, 2009:9) melakukan revisi pada kawasan kognitif. Menurutny, terdapat dua kategori yaitu dimensi proses kognitif dan dimensi pengetahuan. Pada dimensi proses kognitif,

ada enam jenjang tujuan belajar yaitu sebagai berikut :

- Mengingat : meningkatkan ingatan atas materi yang disajikan dalam bentuk yang sama seperti yang diajarkan
- Mengerti : mampu membangun arti dari pesan pembelajaran, termasuk komunikasi lisan, tulisan maupun grafis
- Memakai : menggunakan prosedur untuk mengerjakan latihan maupun memecahkan masalah
- Menganalisis : memecah bahan-bahan kedalam unsur-unsur pokoknya dan menentukan bagaimana bagian-bagian saling berhubungan satu sama lain dan kepada keseluruhan struktur
- Menilai : membuat pertimbangan berdasarkan kriteria dan standar tertentu
- Mencipta : membuat suatu produk yang baru dengan mengatur kembali unsur-unsur atau bagian-bagian kedalam suatu pola atau struktur yang belum pernah ada sebelumnya

Sedangkan pada dimensi pengetahuan, ada empat kategori yaitu sebagai berikut:

- Fakta (*factual knowledge*) : berisi unsur-unsur dasar yang harus diketahui siswa jika mereka akan diperkenalkan dengan satu mata pelajaran tertentu atau untuk memecahkan suatu masalah tertentu (*low level abstraction*).
- Konsep (*conceptual knowledge*) : meliputi skema, model mental atau teori dalam berbagai model psikologi kognitif.
- Prosedur (*procedural knowledge*) : pengetahuan tentang bagaimana melakukan sesuatu, biasanya berupa seperangkat urutan atau langkah-langkah yang harus diikuti.
- Metakognitif (*metacognitive knowledge*) : pengetahuan tentang pemahaman umum, seperti kesadaran tentang sesuatu dan pengetahuan tentang pemahaman pribadi seseorang.

b. Affective Domain (Kawasan Afektif)

Krathwohl, Bloom dan Masia (dalam Siregar dan Nara, 2009:11), menyatakan bahwa kawasan afektif meliputi tujuan belajar yang berkenaan dengan minat, sikap dan nilai serta pengembangan penghargaan dan penyesuaian diri. Kawasan ini dibagi dalam lima jenjang tujuan, yaitu sebagai berikut :

- 1) Penerimaan (*receiving*) : meliputi kesadaran akan adanya suatu system nilai, ingin menerima nilai, dan memperhatikan nilai tersebut, misalnya siswa menerima sikap jujur sebagai sesuatu yang diperlukan.
- 2) Pemberian respons (*responding*) : meliputi sikap ingin merespons terhadap system, puas dalam memberi respons, misalnya bersikap jujur dalam setiap tindakannya.
- 3) Pemberian nilai atau penghargaan (*valuing*) : penilaian meliputi penerimaan terhadap suatu sistem nilai, memilih sistem nilai yang disukai dan memberikan komitmen untuk menggunakan sistem nilai tertentu, misalnya jika seseorang telah menerima sikap jujur, ia akan selalu komit dengan kejujuran, menghargai orang-orang yang bersikap jujur dan ia juga berperilaku jujur.
- 4) Pengorganisasian (*organization*) : meliputi memilah dan menghimpun sistem nilai yang akan digunakan, misalnya berperilaku jujur ternyata berhubungan dengan nilai-nilai yang lain seperti kedisiplinan, kemandirian, keterbukaan, dan lain-lain.
- 5) Karakterisasi (*characterization*) : karakteristik meliputi perilaku secara terus menerus sesuai dengan sistem nilai yang telah diorganisasikannya, misalnya karakter dan gaya hidup seseorang, sehingga ia dikenal sebagai pribadi yang jujur, keteraturan pribadi, sosial dan emosi seseorang sehingga dikenal sebagai orang yang bijaksana.

c. *Psychomotor Domain* (Kawasan Psikomotor)

Ranah psikomotor merupakan ranah yang berkaitan dengan keterampilan (skill) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Dave (dalam Siregar dan Nara, 2009:11), mengemukakan lima jenjang tujuan belajar pada ranah psikomotor yaitu sebagai berikut :

- 1) Meniru : kemampuan mengamati suatu gerakan agar dapat merespons.
- 2) Menerapkan : kemampuan mengikuti pengarahannya, gerakan pilihan dan pendukung dengan membayangkan gerakan orang lain.
- 3) Memantapkan : kemampuan memberikan respons yang terkoreksi

atau respons dengan kesalahan-kesalahan terbatas atau minimal.

- 4) Merangkai : koordinasi rangkaian gerak dengan membuat aturan yang tepat.
- 5) Naturalisasi : gerakan yang dilakukan secara rutin dengan menggunakan energi fisik dan psikis yang minimal.

METODELOGI PENELITIAN

A. Metode Dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen. Rahadi (2008:24) menyatakan bahwa “metode eksperimen merupakan metode penelitian untuk menguji hipotesis berbentuk hubungan sebab akibat melalui pemanipulasian variabel bebas (*variable independent*) misalkan: dengan pemberian *treatment*, kondisi dan menguji terjadinya perubahan yang diakibatkan oleh pemanipulasian tadi”. Akibat yang ditimbulkan dari pemanipulasian variabel tadi disebut dengan variabel terikat (*variable dependent*). Selama pemanipulasian perlakuan, peneliti melakukan kontrol terhadap variabel luar (*extraneous variables*) agar perubahan yang terjadi benar – benar akibat dari pemanipulasian, bukan disebabkan oleh variabel lainnya. Adapun perlakuan yang diberikan pada penelitian ini adalah pembelajaran matematika siswa yang mendapatkan Model *Active Learning Tipe Giving Question and Getting Answers* (GQGA) dan pembelajaran konvensional. Sedangkan aspek yang diukur adalah prestasi belajar matematika siswa.

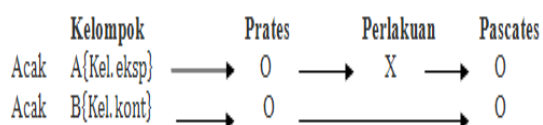
Sebelum pembelajaran dilaksanakan, kedua kelompok masing-masing diberikan tes awal (*pretest*). Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa di kedua kelas tersebut, apakah kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol sama ataukah berbeda. Kemudian setelah kemampuan awal kedua kelas diketahui, baru proses pembelajaran dimulai. Untuk kelas eksperimen diberikan model *Active Learning Tipe GQGA* sedangkan untuk kelas kontrol diberikan model pembelajaran konvensional. Setelah pelaksanaan pembelajaran seluruhnya sudah dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah dibuat, maka langkah selanjutnya adalah melakukan tes akhir (*posttest*). Menurut Syah (2006:144) menyatakan bahwa “*Posttest* adalah kebalikan dari *pretest*, yakni kegiatan

evaluasi yang dilakukan guru pada setiap akhir penyajian materi”.

Setelah *posttest* dilaksanakan, dilanjutkan dengan pengisian angket untuk siswa kelas eksperimen. Hal ini bertujuan untuk mengetahui/ mendeskripsikan sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dan *Active Learning* tipe GQGA. Proses penelitian diawali dengan menentukan variabel-variabel penelitian dan sampel dari populasi penelitian. Adapun variabel-variabel yang didefinisikan pada penelitian ini adalah:

1. Variabel bebas: Pembelajaran matematika siswa yang mendapat model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answers* (GQGA) dan model konvensional.
2. Variabel Terikat : Prestasi belajar matematika

Adapun desain penelitiannya menurut Sukmadinata (2006:204) yaitu Desain Kelompok Kontrol Prates – Pasca Tes Acak (*Randomized Pretest – Posttest Control Group Design*). Divisualisasikan sebagai berikut :



B. Populasi Dan Sampel

Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah semua siswa di Sekolah Menengah Atas Negeri 6 Garut tahun ajaran 2011/2012. Sedangkan sampelnya dipilih dua kelas yang ditentukan secara *cluster random sampling*, yaitu penarikan sampel secara acak yaitu penarikan sampel secara acak yang didasarkan pada kelompok atau kelas. Cara yang dilakukan dengan melakukan pengundian terhadap semua kelas dan diambil dua kelas, satu kelas untuk kelas eksperimen dan satu kelas lagi digunakan sebagai kelas kontrol.

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

1. Prestasi Belajar Matematika Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Berdasarkan analisis data hasil penelitian terhadap rata – rata skor tes awal (*Pretest*) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan awal antara siswa yang mendapatkan model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA)

dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional.

Sedangkan hasil analisis terhadap rata – rata skor tes akhir (*Posttest*) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, ternyata disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara siswa yang mendapatkan model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata skor hasil tes akhir (*Posttest*) yaitu rata-rata kelas eksperimen sebesar 75,09 yang tidak berbeda jauh dengan rata-rata kelas kontrol yaitu sebesar 72,91, dengan selisih rata-rata kedua kelas hanya sebesar 2,18.

Berdasarkan hasil pengamatan dari penelitian yang telah dilaksanakan secara langsung oleh peneliti, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yang menghambat berlangsungnya pelaksanaan *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA), diantaranya:

1. Kurangnya sumber belajar yang dimiliki siswa seperti buku paket. Siswa tidak memiliki sumber belajar yang cukup serta kebanyakan siswa hanya menggantungkan materi yang mereka peroleh dari peneliti sebagai guru dan juga Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dibuat oleh peneliti. Padahal untuk pengerjaan LKS di kelas eksperimen sendiri, porsi waktu yang diberikan relatif sebentar hanya ± 20 menit. Hal ini disebabkan karena 40 menit terakhir sebelum pembelajaran berakhir akan dilanjutkan untuk menerapkan model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA). Selain kurangnya sumber belajar, bahkan ada kalanya ada beberapa siswa yang belum siap untuk belajar dalam artian ada siswa yang tidak membawa kelengkapan belajar seperti buku catatan dan pensil/ bulpoint sehingga hal ini sangat mempengaruhi kelancaran pelaksanaan penelitian.
2. Pada saat pertama kali diperkenalkannya *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) ini, siswa masih sangat sulit untuk dikondisikan dalam artian siswa sulit untuk diarahkan agar melakukan proses yang diinginkan guru sesuai dengan model *Active Learning* tipe

Giving Question and Getting Answer (GQGA). Terlebih lagi dengan jumlah siswa kelas eksperimen yang relatif banyak semakin menambah kesulitan peneliti dalam mengondisikan siswa. Jika tidak diawasi guru, ada beberapa siswa dalam kelompoknya yang bandel tidak memperhatikan penjelasan materi dari teman sekelasnya. Mereka hanya berbincang-bincang saja, sehingga ini sangat mempengaruhi berlangsungnya pelaksanaan penelitian. Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti sebagai guru memberikan peringatan dan jika perlu diberikan hukuman yang wajar kepada siswa yang bandel tersebut. Sehingga pada pertemuan berikutnya siswa sudah mulai terbiasa dan dapat mengikuti proses pembelajaran yang berlangsung.

3. Pada awal diterapkannya model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) ini, siswa masih bingung menuliskan dikertas 1 (apa yang belum mereka pahami) dan dikertas 2 (apa yang dapat mereka jelaskan). Ada beberapa siswa yang tidak menuliskan apa-apa pada kertas 1 dan kertas 2 tersebut, bahkan ada pula beberapa siswa yang percis sama menuliskan apa yang belum mereka pahami dan apa yang dapat mereka jelaskan. Selain itu, ketika siswa menjelaskan materi kepada siswa yang lain di depan kelas, siswa tersebut masih terlihat kurang terbuka dalam artian masih terlihat malu-malu dan kaku. Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti memberikan sedikit pengarahan kepada siswa. Sehingga, untuk pertemuan berikutnya siswa sudah lebih terbuka.
4. Ada beberapa siswa yang tidak masuk sekolah, sehingga hal ini menghambat peneliti untuk mengontrol siswa agar dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Sebab, biasanya siswa yang sering tidak masuk atau bolos, mereka menjadi tidak paham dengan apa yang dijelaskan guru. Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti mengharuskan siswa yang tidak sekolah untuk meminjam catatan temannya kemudian harus menulisnya dengan lengkap dan mempelajarinya. Jika ada materi yang tidak dipahami, maka harus menanyakan pada temannya yang telah

memahami materi tersebut atau boleh langsung kepada peneliti sebagai guru, akan tetapi hal ini harus dilakukan diluar jam pelajaran supaya tidak mengganggu kelancaran pembelajaran.

Selain di kelas eksperimen, sebenarnya hambatan seperti yang dikemukakan diatas juga muncul di kelas kontrol yaitu dalam hal sumber belajar dan ketidakhadiran siswa.

2. Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Setelah dilakukan analisis terhadap data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji gain ternormalisasi, disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan peningkatan prestasi belajar matematika antara siswa yang mendapatkan model *active learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata skor gain ternormalisasi kelas eksperimen sebesar 0,72 yang tidak berbeda jauh dengan rata-rata skor gain ternormalisasi kelas kontrol yaitu sebesar 0,70, dengan selisih rata-rata kedua kelas hanya sebesar 0,02.

Pembelajaran matematika dengan menerapkan model *active learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) mempunyai potensi yang baik untuk dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan prestasi belajar matematika siswa di kelas eksperimen dengan kualitas peningkatan yang berkategori tinggi.

Hasil analisis selama proses penelitian, terungkap bahwa model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) merupakan salah satu model pembelajaran yang cukup sederhana, baik dari awal persiapan pembelajaran sampai kegiatan pembelajaran berakhir karena pada dasarnya merupakan modifikasi dari metode tanya jawab yang merupakan kolaborasi dengan menggunakan potongan-potongan kertas sebagai medianya.

Khusus untuk kelas eksperimen, pemahaman siswa terhadap suatu materi sangat diperhatikan. Melalui media potongan-potongan kertas (kertas 1 dan kertas 2), guru mengetahui materi apa yang masih belum

dipahami siswa dan materi apa yang dapat dijelaskan siswa. Sehingga guru dapat lebih mudah untuk mengetahui letak kesulitan siswa dalam memahami materi yang telah diajarkan.

Adapun dari hasil penganalisisan pada kertas 1 dan kertas 2, secara umum diperoleh hasil sebagai berikut : *Pertemuan pertama*, pada umumnya siswa masih belum paham tentang pertidaksamaan kuadrat dalam hal menentukan tanda interval (positif atau negatif) dan siswa dapat menjelaskan tentang pertidaksamaan linear dalam bentuk yang sederhana. *Pertemuan kedua*, pada umumnya siswa masih belum paham tentang pertidaksamaan bentuk akar dalam hal mencari irisan untuk menentukan himpunan penyelesaian (HP) akhirnya dan dapat menjelaskan pertidaksamaan pecahan. *Pertemuan ketiga*, pada umumnya siswa masih belum paham tentang pertidaksamaan nilai mutlak yang penyelesaiannya harus dimisalkan terlebih dahulu dan dapat menjelaskan pertidaksamaan nilai mutlak untuk soal-soal yang sederhana. *Pertemuan keempat*, pada umumnya siswa masih belum paham cara mengubah bentuk soal cerita menjadi bentuk model matematika yang tepat dan siswa dapat menjelaskan ketika soal cerita sudah terbentuk model matematikanya.

Selain di kelas eksperimen, pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran konvensional pun mempunyai potensi yang baik untuk dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan prestasi belajar matematika siswa di kelas kontrol dengan kualitas peningkatan yang berkategori tinggi.

3. Prestasi Belajar Matematika Kelas Eksperimen Kelompok Tinggi, Sedang, Dan Rendah

Berdasarkan analisis data hasil penelitian terhadap rata – rata skor tes awal (*Pretest*) pada kelas eksperimen kelompok tinggi, sedang, dan rendah, disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan awal antara siswa kelompok tinggi, sedang, dan rendah. Setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan uji lanjut anova diperoleh bahwa kemampuan awal yang berbeda yaitu kemampuan awal antara kelompok tinggi dengan kelompok rendah.

Sedangkan hasil penelitian terhadap rata-rata skor *posttest* prestasi belajar

matematika siswa kelompok tinggi, sedang, dan rendah pada kelas eksperimen secara statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar matematika yang signifikan antar kelompok.

Perbedaan prestasi belajar yang menonjol terdapat pada kelompok tinggi dengan kelompok rendah. Dimana, rata-rata skor *Posttest* kelompok tinggi sebesar 85,78 sedangkan kelompok rendah sebesar 62,75.

4. Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Kelas Eksperimen Kelompok Tinggi, Sedang, Dan Rendah

Dari hasil analisa rata-rata skor gain ternormalisasi kelas eksperimen kelompok tinggi, sedang, dan rendah menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan prestasi belajar matematika. Perbedaan peningkatan prestasi belajar matematika tersebut terjadi antar kelompoknya, baik antar kelompok tinggi - sedang, tinggi - rendah, maupun sedang – rendah.

Pembelajaran matematika dengan menerapkan model *active learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) mempunyai potensi yang baik untuk dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa, baik dikelompok tinggi, sedang, maupun rendah. Namun, secara deskriptif peningkatan prestasi belajar matematika kelas eksperimen kelompok tinggi menunjukkan hasil yang lebih baik jika dibandingkan dengan kelompok sedang dan rendah. Peningkatan prestasi belajar matematika di kelas eksperimen kelompok tinggi menunjukkan kualitas peningkatan dengan kategori tinggi, berbeda dengan kelompok sedang dan bawah yang menunjukkan kualitas peningkatan dengan kategori sedang.

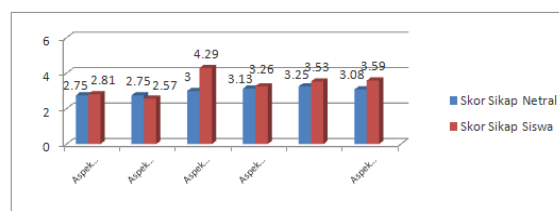
Hal ini pun didukung dengan melihat pembandingnya yaitu kualitas peningkatan kelompok tinggi, sedang, dan rendah di kelas kontrol yaitu yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Pada kelas kontrol, peningkatan prestasi belajar matematika untuk kelompok tinggi menunjukkan kualitas peningkatan dengan kategori sedang berbeda dengan kelompok sedang yang menunjukkan kualitas peningkatan dengan kategori tinggi, dan kelompok bawah yang menunjukkan kualitas peningkatan dengan kategori sedang.

Pengelompokkan siswa di kelas eksperimen berdasarkan tingkat kemampuan ternyata mampu membuat siswa bersaing dalam memperoleh pengetahuan. Perbedaan tingkat kemampuan tidak membuat siswa merasa terdapat kesenjangan kemampuan dalam kelas. Pembagaian kelompok yang berdasar pada nilai rata-rata harian siswa dapat membuat siswa yang berkemampuan rendah menjadi terpacu untuk semangat dalam proses belajar mengajar. Begitu juga siswa pada kelompok sedang, siswa merasa pemahamannya mengenai pertidaksamaan menjadi lebih baik. Lain halnya dengan siswa kelompok tinggi, siswa sangat aktif dalam mengemukakan pendapat, bertanya, dan menjelaskan lagi materi didepan kelas.

Berdasarkan hasil uji gain ternormalisasi diatas, menunjukkan bahwa model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) cocok untuk kategori kelompok siswa berkemampuan tinggi. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, hal ini didukung karena kebanyakan siswa di kelas eksperimen yang aktif mengemukakan pendapat, bertanya, dan menjelaskan lagi materi didepan kelas adalah kategori siswa yang kemampuannya tinggi.

5. Sikap Siswa Selama Pembelajaran

Setelah pembelajaran dan pemberian tes akhir untuk kelas eksperimen selesai dilaksanakan, siswa diberikan daftar isian untuk mengetahui bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dalam aspek persepsi terhadap matematika, motivasi, dan peran guru dalam pembelajaran serta sikap siswa terhadap kegiatan pembelajaran melalui model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dalam aspek minat siswa, aktivitas siswa selama pembelajaran, dan peningkatan prestasi belajar matematika siswa. Berikut ini akan disajikan distribusi skor sikap siswa per aspek terhadap pembelajaran matematika dan model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dalam bentuk diagram batang berikut :



Secara Umum, akan diberikan pula distribusi skor sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dan model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) sebagai berikut :

a. Sikap Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika

Dari hasil perhitungan distribusi skor sikap siswa terhadap pembelajaran matematika, diperoleh bahwa siswa bersikap positif terhadap pembelajaran matematika. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata skor siswa 3,01 terhadap rata-rata skor netral 2,80

b. Sikap Siswa Terhadap Model *Active Learning* tipe GQGA

Dari hasil perhitungan distribusi skor sikap siswa terhadap model *Active Learning* tipe GQGA, diperoleh bahwa siswa bersikap positif terhadap model *Active Learning* tipe GQGA. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata skor siswa 3,48 terhadap rata-rata skor netral 3,14.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan data dan temuan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Tidak terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara siswa yang mendapatkan model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional.
2. Tidak terdapat perbedaan peningkatan prestasi belajar matematika antara siswa yang mendapatkan model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional.
3. Terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara siswa kelompok tinggi, sedang, dan rendah setelah mendapatkan

- model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA).
4. Terdapat perbedaan peningkatan prestasi belajar matematika antara siswa kelompok tinggi, sedang, dan rendah setelah mendapatkan model *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA).
 5. Dari segi afektif, secara umum siswa memberikan sikap yang positif terhadap pembelajaran matematika melalui model *Active Learning* tipe GQGA. Siswa lebih aktif dan melalui media potongan-potongan kertas (kertas 1 dan kertas 2) siswa lebih terbuka dan tidak merasa malu untuk mengungkapkan materi yang belum mereka pahami dan materi yang dapat mereka jelaskan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, A. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ahmadi, A. dan Prasetya, J. T. (2005). *SBM (Strategi Belajar Mengajar) untuk Fakultas Tarbiyah Komponen MKDK*. Bandung: Alfabeta.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Benny. (2009). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Daryanto. (2007). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Djaramah, S.B. dan Zain, A. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.
- Hasibuan, J. J dan Moedjono. (2008). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Joyce, B., Weil, M and Calhoun, E. (2009). *Models of Teaching "Model-Model Pengajaran"*. (Edisi Kedelapan). Yogyakarta :Pustaka Pelajar
- Riduwan. (2008). *Dasar – Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Ruseffendi. (2006). *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam PENGAJARAN MATEMATIKA Untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Sagala, S. (2007). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Saprudin, U. (2006). *Modul Belajar dan Pembelajaran*. STKIP Garut: Tidak diterbitkan.
- Siegel, S. (1997). *Statistik Non Parametrik*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Silberman, M . J. (2010). *Cara Pelatihan dan Pembelajaran Aktif* .(Cetakan Kedua). Jakarta: Indeks.
- Siregar, E dan Nara, H. (2009). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : GI
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor – Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soedjadi. (2000). *Lat Pendidikan Matematika Di Indonesia*. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Sriyono, dkk. (1992). *Teknik Belajar Mengajar dalam CBSA*. Jakarta: Rineka Cipta
- Subana, Rahadi, dan Sudrajat. (2000). *Statistik Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Subino. (1987). *Konstruksi Dan Analisis Tes (Suatu Pengantar Kepada Teori Tes Dan Pengukuran)*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan kebudayaan.
- Sudjana, N. (2008). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Cetakan Kesebelas). Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2006). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: ALFABETA.
- Sukmadinata, N. S. (2006). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sundayana, R. (2010). *Komputasi Data Statistika*. STKIP – Garut: Tidak diterbitkan.
- Syah, M. (2006). *Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Trianto. (2010). *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Zaini, H., Munthe, B. dan Aryani, S. A. (2008). *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.

