

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN
GROUP TO GROUP EXCHANGE TERHADAP PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA POKOK BAHASAN GARIS DAN
SUDUT KELAS VII SMP ISLAM ANDALUSIA KEBASEN
KABUPATEN BANYUMAS**



IAIN PURWOKERTO

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto
untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh :

**RIZQI OKTAVIA AZIZAH
NIM. 1522407035**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PURWOKERTO
2019**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada hakikatnya pendidikan adalah proses pematangan kualitas hidup.¹ Hal ini dikarenakan melalui proses pematangan kualitas hidup diharapkan manusia dapat memahami apa arti dan hakikat hidup, serta untuk menjalankan tugas hidup dan kehidupan secara benar. Sehingga dengan adanya proses pematangan kualitas hidup maka dari itu akan memberi output Sumber Daya Manusia (SDM) yang tinggi sehingga dengan Sumber Daya Manusia (SDM) yang tinggi itu pembangunan disegala sektor dapat dibangun berdasarkan otak yang cermelang.

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dengan sengaja dirancang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Melalui pendidikan, sumber daya manusia dipersiapkan. Jika pendidikan yang ditetapkan berkualitas, maka sumber daya manusia dihasilkanpun berkualitas. Dalam upaya tercapainya tujuan pendidikan, setiap peserta didik perlu diajarkan beragam materi. Apabila kita ingin meningkatkan prestasi belajar tentunya tidak akan terlepas dari upaya peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah.

Hasil studi oleh *Trend in international Mathematicd and Science Study* pada tahun 2011 diketahui bahwa prestasi matematika siswa Indonesia berada pada urutan ke – 38 dari 42 negara dengan skor rata – rata 386. Sedangkan survei yang dilakukan oleh OECD pada tahun 2014 menggunakan tes *Programme for International Student Assesment (PISA)* menyatakan bahwa prestasi matematika Indonesia berada pada peringkat 64 dari 65 negara yang mengikuti PISA.²

¹ Dedi Mulyasana, *Pendidikan Bermutu*, (Bandung : remaja rosdakarya, 2012), hlm. 2

² Mia Anggraeni, dkk “Perbedaan Prestasi Belajar Matematika ditinjau dari *Self – efficacy* dan *Mathematic Anxiety* Siswa SMP di Depok. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora dan Seni*, Vol 3, No 1, April 2017. Hlm, 201.

Prestasi belajar merupakan tolak ukur yang utama untuk mengetahui keberhasilan belajar seseorang.³ Salah satunya dalam pembelajaran Matematika. Matematika secara umum ditegaskan sebagai penelitian pola dari struktur, perubahan dan ruang. Dalam pandangan formalitas, Matematika adalah pemeriksaan aksioma yang menegaskan struktur abstrak, menggunakan logika simbolik dan notasi Matematika. Sedangkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Matematika didefinisikan sebagai ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.⁴ Penjelasan tersebut mengungkapkan pandangan bahwa Matematika ialah sebagai pola berpikir, sebagai bahasa dan pengetahuan struktur yang terorganisasi. Berdasarkan penjelasan tersebut maka amatlah penting bagi generasi muda.

Pada dasarnya, ilmu Matematika merupakan salah satu pengetahuan yang ada dalam kehidupan sehari – hari. Hampir setiap bagian hidup manusia mengandung Matematika.⁵ Matematika biasanya dianggap sebagai pelajaran yang paling sulit oleh anak- anak maupun orang dewasa. Di sekolah banyak murid tampak menjadi tidak tertarik dengan Matematika, dan sering kali mempertanyakan relevansi dari begitu besarnya waktu yang dihabiskan untuk mengajarkan pelajaran ini. bagaimanapun juga penelitian telah membuktikan pentingnya Matematika didalam kehidupan sehari-hari orang dewasa.⁶

Dalam pembelajaran Matematika, metode pembelajaran yang dipilih harus tepat agar dapat merefleksikan cara belajar siswa aktif. Kenyataan yang sering kita jumpai berbagai persoalan dalam pembelajaran Matematika salah satunya guru cenderung bersifat monoton dan hampir tanpa variasi kreatif dalam pembelajaran. Siswa beranggapan bahwa Matematika adalah

³ Wenny Wita Astriyany P & Cici Nurul Haq “ Perbedaan Prestasi Belajar Matematika Siswa Antara yang Mendapatkan Model Pembelajaran *Guided Note Taking* dengan *Team Accelerated Instruction*”. Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 3, Nomor 3, September 2014. Hlm, 179.

⁴ Abdul Halim Fathani, *Matematika. Hakikat Dan Logika*. (Yogyakarta : Ar_Ruzz media, 2009) hlm. 22

⁵ Mastur Faizi. *Ragam Metode mengajarkan eksakta pada murid*. (Yogyakarta : Diva press 2012). Hlm,70.

⁶ Daniel muijs & david reynolds, *effective Teaching teori dan aplikasi*, (Yogyakarta : pustaka pelajar 2008),hlm. 333.

pembelajaran sulit, susah menjawab, takut disuruh guru kedepan dan sebagainya. Pembelajaran Matematika didalam kelas harus dikelola dengan sebaik mungkin, karena apabila guru masih bersifat monoton didalam kelas akan membuat siswa menjadi pasif. Aktivitas mereka hanya mendengarkan, mencatat, dan mengerjakan apa yang disuruh oleh guru, sehingga aktivitas yang dilakukan siswa seperti inilah yang menghambat kemajuan pendidikan Indonesia. Oleh karena itu perlu adanya suasana pembelajaran Matematika yang menyenangkan dan pembelajaran yang aktif.

Pembelajaran aktif menawarkan banyak metode salah satunya *Group to group exchange* yang dapat diterapkan di kelas agar pembelajaran dapat berjalan ke arah aktif yang positif. Dalam penerapan metode *Group to group exchange* fungsi guru sebagai fasilitator. Metode *Group to group exchange* memberikan kesempatan pada siswa untuk mempelajari sub pokok bahasan yang berbeda pada tiap hari pada kelompoknya. Keaktifan siswa muncul dari segi keefektifan karena dalam pembelajarannya tiap kelompok membahas sub pokok bahasan yang berbeda namun saling berkaitan.

Belajar aktif merupakan sebuah kesatuan sumber kumpulan strategi-strategi pembelajaran yang komprehensif. Belajar aktif meliputi berbagai cara untuk membuat peserta didik aktif dari awal melalui aktivitas-aktifitas yang membangun kerja kelompok dan dalam waktu singkat membuat mereka berfikir tentang materi pelajaran. Terdapat teknik-teknik memimpin belajar bagi seluruh kelas, bagi kelompok kecil, merangsang diskusi dan debat, mempraktikan ketrampilan-ketrampilan, mendorong adanya pertanyaan-pertanyaan, bahkan membuat peserta didik dapat saling mengajar satu sama lain.⁷

Dalam hal ini peneliti telah melakukan observasi awal pada tanggal 5 – 19 November 2018 untuk mengetahui situasi dan kondisi pembelajaran yang dilakukan oleh guru di kelas VII SMP Islam Andalusia Kebasen. Hasil observasi menunjukkan bahwa Prestasi yang lebih menonjol di SMP Andalusia

⁷ Mel Silberman, *Active learning 101 cara strategi pembelajaran aktif*, (Yogyakarta : Yappendis, 2005), hlm, xviii.

Kebiasaan yaitu pada bidang non akademiknya, seperti ilmu nahwu, sorof dan hafalan kitab – kitab, sedangkan pada bidang akademik terutama mata pelajaran matematika tidak menonjol. Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru yaitu menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Karena menggunakan metode ceramah dan tanya jawab dalam pembelajaran matematika, siswa menjadi kurang aktif dalam mengikuti pelajaran dan kurangnya kesempatan bagi siswa bekerjasama dengan teman, dan kurangnya merespon pemikiran siswa lain. Oleh karena itu mengacu pada permasalahan-permasalahan seperti itu, jadi peneliti tertarik untuk membantu guru dalam meningkatkan prestasi belajar matematika dan membuat suasana pembelajaran Matematika yang menyenangkan dan mudah dipahami. Dengan menggunakan metode *Group to group exchange* diharapkan dapat membantu guru untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa.

Penelitian yang akan dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran Matematika menggunakan metode *Group to group exchange* ini diterapkan pada pokok bahasan garis dan sudut. Pokok bahasan ini merupakan materi tentang bagaimana hubungan antara garis dan sudut yang terbentuk. Pada pokok bahasan ini siswa harus dapat membedakan hubungan antar sudut yang dipotong oleh sebuah garis dan bagaimana mengukur sudut yang benar. Pembelajaran Matematika dengan pokok bahasan garis dan sudut dilakukan dengan mengaitkan kehidupan sehari-hari yang dialami siswa dan melibatkan siswa langsung. Sehingga pembelajaran yang dilakukan lebih bermakna.

B. Definisi Operasional

1. Metode *Group to group exchange*

Metode pembelajaran dapat diartikan sebagai cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan yang nyata atau praktis untuk diterapkan. Dengan kata lain,

metode adalah sebuah cara yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan (*a way in achieving something*).⁸

Metode *Group to group exchange* merupakan salah satu dari metode pembelajaran aktif. Metode pembelajaran *Group to group exchange* merupakan salah satu dari terobosan dalam dunia pendidikan dengan cara memaksimalkan keaktifan siswa di dalam kegiatan belajar mengajar. Metode tersebut bertolak belakang dengan kegiatan pembelajaran yang sering ditemui yaitu pembelajaran konvensional. Salah satu dari tujuan penggunaan metode ini adalah untuk meningkatkan prestasi belajarnya.

Dalam penggunaan metode *Group to group exchange* peneliti menggunakan beberapa prosedur menurut Melvin L Silberman yaitu sebagai berikut :

- a. Pilihlah sebuah topik yang mencakup perbedaan beberapa sub pokok bahasan, tiap sub pokok bahasan haruslah memiliki keterkaitan.
- b. Bagilah kelas kedalam kelompok sesuai jumlah tugas. Berikan cukup waktu untuk mempersiapkan usaha mereka dalam menyajikan sub pokok bahasan yang telah mereka kerjakan.
- c. Ketika pembahasan tiap kelompok sudah selesai, mintalah masing-masing kelompok untuk memilih juru bicara. Undanglah setiap juru bicara menyampaikan kepada kelompok lain.
- d. Setelah presentasi singkat, doronglah peserta didik untuk bertanya pada presenter atau tawarkan pandangan mereka sendiri. Biarkan anggota juru bicara kelompok merespon dengan bantuan dari teman yang lainnya.
- e. Lanjutkan sisa presentasi agar tiap kelompok memberikan informasi dan merespon pertanyaan serta komentar.⁹

⁸ Endang Mulyatiningsih, *metode penelitian terapan bidang pendidikan*, (Bandung : Alfabeta 2011) hlm, 229.

⁹ Melvin L. Silberman, *Active Learning 101 strategi pembelajaran aktif*, (Yogyakarta : Yappendis, 1996), hlm, 166-167

2. Prestasi Belajar Matematika

Prestasi adalah bukti keberhasilan usaha yang telah dicapai seseorang. Belajar merupakan kegiatan yang terjadi pada semua orang tanpa mengenal batas usia, dan berlangsung seumur hidup (*long live educational*). Belajar merupakan usaha yang dilakukan seseorang melalui interaksi dengan lingkungannya untuk merubah perilakunya.¹⁰

Menurut pengertian secara psikologi, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam aspek tingkah laku.¹¹ Seseorang belajar bila ia ingin melakukan suatu kegiatan sehingga kelakuannya berubah. Ia dapat melakukan sesuatu yang sebelumnya tidak dapat dilakukannya.¹²

Prestasi belajar siswa adalah hasil dari berbagai upaya dan daya yang tercemin dari partisipasi belajar yang diajarkan oleh guru. Prestasi belajar juga merupakan bukti usaha siswa yang dicapai dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Prestasi belajar bukanlah sesuatu yang berdiri sendiri tetapi merupakan hasil interaksi berbagai faktor yang melatar belakangnya. Jadi , Prestasi belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu bukti keberhasilan belajar pada mata pelajaran Matematika yang biasanya berupa nilai.

Menurut Winkel dalam bukunya Psikologi Pengajaran, Belajar adalah suatu aktivitas mental atau psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan sejumlah perubahan dalam pengetahuan-pemahaman, ketrampilan dan nilai sikap. Perubahan itu bersifat secara relatif konstan dan berbekas.¹³

¹⁰ Darmadi, *pengembangan model metode pembelajaran dalam dinamika belajar siswa* (Yogyakarta : Budi Utama 2017) hlm, 297.

¹¹ Slameto, *belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhi* (Jakarta : Rineka Cipta 2013) hlm, 2.

¹² Nasution, *Asas – asas Kurikulum*, (Jakarta : Bumi Aksara 2014), hlm, 59.

¹³ Winkel, *Psikologi Pengajaran*, (Yogyakarta: Media Abadi , 2004), hlm 56.

Prestasi belajar Matematika dalam penelitian ini adalah hasil belajar Matematika yang diukur menggunakan *pre test* dan *post test* pada materi garis dan sudut.

3. Pokok Bahasan Garis dan Sudut

Materi Garis dan Sudut yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Hubungan antar garis
- b. Membagi ruas garis menjadi beberapa sama panjang
- c. Mengenal sudut
- d. Melukis sudut
- e. Hubungan antar sudut

4. Siswa kelas VII SMP Islam Andalusia Kebasen

Siswa dalam VII SMP Islam Andalusia Kebasen yang dimaksud adalah kelas VII H sebagai kelas eksperimen dan kelas VII K sebagai kelas kontrol.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan permasalahan yaitu : Apakah terdapat pengaruh metode *group to group exchange* terhadap prestasi belajar Matematika siswa kelas VII SMP Islam Andalusia Kebasen ?

D. Tujuan Manfaat

1. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengetahui pengaruh metode *Group to group exchange* terhadap prestasi belajar Matematika kelas VII SMP Islam Andalusia Kebasen.
- b. Untuk mengetahui perbedaan prestasi belajar siswa antara sebelum dan sesudah penggunaan metode pembelajaran *Group to group exchange* di kelas eksperimen.

2. Manfaat penelitian

a. Untuk Guru Bidang Studi

Meningkatkan kreativitas guru dalam memilih model pembelajaran yang lebih tepat sehingga proses belajar mengajar dalam kegiatan belajar mengajar.

b. Untuk Siswa

Untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Siswa juga dapat memahami dan menyelesaikan masalah pelajaran Matematika dengan mudah, khususnya pada pokok bahasan garis dan sudut.

c. Untuk Peneliti

Memberikan informasi bagi peneliti sebagai calon pendidik agar dapat menggunakan metode dan pendekatan pembelajaran yang tepat dalam mengajar Matematika.

E. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah pembahasan, maka peneliti membagi pokok bahasan kedalam lima bab. Agar isi yang terkandung dalam skripsi mudah dipahami, maka peneliti menyusun laporan pembahasan secara sistematis dengan urutan sebagai berikut :

Pada bagian pertama terdiri dari halaman judul, halaman nota pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, dan daftar isi.

Bagian kedua merupakan isi dari skripsi yang meliputi pokok bahasan mulai dari :

Bab I berisi pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan.

Bab II berisi kajian pustaka, kerangka teori dan rumusan hipotesis.

Bab III berisi metode penelitian. Bab ini akan membahas jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian ,

variabel dan indikator penelitian, pengumpulan data penelitian dan analisis data penelitian.

Bab VI berisi tentang Pembahasan. Bab ini akan membahas tentang laporan hasil riset yang akan dibahas menjadi beberapa sub bab diantaranya yaitu penyajian data dan analisis data.

Bab V berisi penutup yang meliputi kesimpulan dan saran. Lalu bagian akhir sripsi ini yaitu daftar pustaka, lampiran-lampiran serta daftar riwayat hidup penulis/peneliti.



IAIN PURWOKERTO

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa pembelajaran yang menggunakan metode *Group to group exchange* memiliki hasil belajar yang berbeda dengan pembelajaran yang menggunakan metode ceramah sehingga memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat pada rata – rata *N-gain* antara kelas kontrol dan eksperimen, dimana kelas kontrol diperoleh rata – rata *N-gain* sebesar 0,45 dalam kategori sedang, sedangkan pada kelas eksperimen diperoleh rata – rata *N-gain* yaitu 0,76 dalam kategori tinggi. Dari hasil tersebut membuktikan bahwa terdapat pengaruh antara siswa yang menggunakan metode *Group to group exchange* dengan siswa yang tidak menggunakan metode *Group to group exchange* terhadap prestasi belajar Matematika. Hal ini disebabkan karena *N-gain* di kelas eksperimen lebih tinggi dari *N-gain* yang diperoleh kelas kontrol. Dengan demikian terdapat pengaruh metode pembelajaran *Group to group exchange* terhadap prestasi belajar matematika pokok bahasan garis dan sudut di SMP Islam Andalusia Kebasen Kabupaten Banyumas.

B. Saran

Penelitian ini masih memerlukan banyak perbaikan dan jauh dari kata sempurna. Hasil penelitian yang diperoleh memiliki keterbatasan dimana hasil tidak dapat dipergunakan secara umum atau tidak dapat dijadikan sebagai petunjuk umum, melainkan hanya untuk sekolah yang diteliti oleh peneliti. Hal ini dikarenakan tingkat prestasi belajar disetiap sekolah memiliki tingkatan yang berbeda – beda, sehingga angka pengaruh yang terdapat pada hasil penelitian hanya berlaku untuk sekolah yang diteliti oleh peneliti.

Peneliti berharap skripsi ini dapat dijadikan pedoman untuk penelitian berikutnya yang akan meneliti variabel yang sama dengan hasil yang lebih baik lagi.

C. Penutup

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmar dan hidayah – Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulis tidak dapat menyelesaikan skripsi ini tanpa bimbingan dan pengarahan dari bapak/ibu dosen, serta do'a restu dari kedua orang tua dan juga berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. oleh karena itu penulis mengucapkan banyak – banyak terimakasih atas bantuan, bimbingan, do'a dan dukngannya. Semoga bantuan yang telah diberikan akan dijadikan kebaikan dan mendapat ridlo Allah SWT.



IAIN PURWOKERTO

DAFTAR PUSTAKA

- Astriyany, Wenny Wita & Cici Nurul Haq . 2014. “ *Perbedaan Prestasi Belajar Matematika Siswa Antara yang Mendapatkan Model Pembelajaran Guided Note Taking dengan Team Accelerated Instruction*”. Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 3, Nomor 3.
- Arifin, Zainal. Tidak Ada Tahun. *Evaluasi Instruksional : Prinsip – Teknik – Prosedur*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Darmadi. 2017. *Pengembangan Model Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Daryanto, Tutik Rachmawati. 2015. *Teori Belajar dan Proses Pembelajaran yang Mendidik*. Yogyakarta : Gaya Media.
- Dedi, Mulyasana. 2012. *Pendidikan Bermutu*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Faizi, Mastur. 2012. *Ragam Metode Mengajarkan Eksakta pada Murid*. Yogyakarta : Diva press.
- Fathani, Abdul Halim. 2009. *Matematika Hakikat dan Logika*. Yogyakarta : Ar Ruzz Media.
- Hamalik, Oemar. 2014. *Psikologi & Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Lestari, K.E & Yudhanegara, M.R. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung : Refika Adimata.
- Margono. 1996. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Muijs D, & Reynolds D. 2008. *Effective Teaching Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Yappendis.
- Mulyatiningsih, Endang. 2011. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Mutmainah. 2017. *Efektifitas Strategi Pembelajaran Group yo group pada Materi Himpunan di MTs Nurul Ihsan*. Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 3, No 2.
- Nasution. 2014. *Asas – asas Kurikulum*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Sardiman. 1994. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar Pedoman Bagi Guru dan Calon Guru*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Silberman. Mel. 2005. *Active Learning 101 Cara Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta : Yappendis.

- Siregar, Syofian. 2017. *Metode Penelitian KUANTITATIF dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*. Jakarta : Kencana.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor – faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sugiono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sukardi. 2003. *Metode Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Sulistiyorini, Muhammad Fathurrohman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran : Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*. Yogyakarta : Teras.
- Winkel. 2004. *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta : Media Abadi.



IAIN PURWOKERTO