

Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif tipe *Giving Question and Getting Answer (GQGA)* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 1 Tilatang Kamang

Vivi Saswita¹, Isnaniah², dan Rindang Kembar Sari³

^{1,2,3} Program studi pendidikan matematika, IAIN Bukittinggi

e-mail: vivisaswita96@gmail.com

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika yang mengikuti pembelajaran aktif tipe GQGA ini lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 1 Tilatang Kamang Tahun Pelajaran 2018/2019. Jenis penelitian ini adalah Pra-eksperimen dengan rancangan penelitian yaitu *The Static Group Comparison Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII kecuali kelas VIII.1 karena merupakan kelas unggul. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII.2 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII.4 sebagai kelas kontrol. Berdasarkan analisis data hasil belajar matematika siswa diperoleh rata-rata kelas eksperimen 77,43 lebih baik dari pada rata-rata kelas kontrol 61,43 serta dari uji inferensial yang dilakukan dengan hasil analisis data adalah $t_{hitung} = 4.38$ dan $t_{tabel} = 1.67$, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sedangkan dengan menggunakan *Software Minitab* diperoleh $P_{value} = 0.000$ dan $\alpha = 0.05$, karena $P_{value} < 0,05$. Berdasarkan rata-rata dan uji t yang telah dilakukan Jadi dapat disimpulkan bahwa “Hasil belajar matematika yang mengikuti pembelajaran aktif tipe *Giving Questions and Getting Answer* lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 1 Tilatang Kamang tahun pelajaran 2018/2019 .

Kata kunci: *Giving Questions And Getting Answer (GQGA)*, Hasil Belajar Matematika.

PENDAHULUAN

Saat ini pengetahuan dan teknologi mengalami perkembangan yang sangat pesat. Manusia dengan segala persoalan dan kegiatannya secara dinamis dituntut untuk mampu beradaptasi dan memecahkan segala persoalan yang sudah dihadapi saat ini. Tentunya, dalam memecahkan segala persoalan dibutuhkan kecerdasan, kreativitas, dan kearifan agar dalam menyelesaikannya tidak menimbulkan masalah yang lebih sulit.

Menciptakan manusia yang berkualitas tentu tidak terlepas dari dunia pendidikan. Pendidikan bagi kehidupan manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan, mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi untuk maju, bahagia dan sejahtera. Hal tersebut juga tertuang dalam aturan undang-undang yang ada di Indonesia.

Pengertian pendidikan menurut UU No.20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual,

keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, dan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Salah satu usaha yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu dan efisiensi manajemen pendidikan adalah dapat dilakukan dengan memperbaiki proses pembelajaran. Pembelajaran pada hakekatnya merupakan suatu proses interaksi antara guru dan siswa dengan lingkungannya sehingga terjadi perilaku ke arah yang lebih baik (E.Mulyasa,2003). Selain itu pembelajaran adalah suatu peristiwa eksternal yang dirancang untuk mendukung proses belajar yang sifatnya internal (Nazarudin,2007). Oleh sebab itu pembelajaran menurut penulis merupakan proses interaksi guru dan siswa baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung yaitu dengan menggunakan media pembelajaran dan lain sebagainya demi perilaku ke arah yang lebih baik.

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan dalam membantu perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Teknologi yang semakin tinggi membutuhkan manusia yang terampil dalam matematika. Menurut Kline(Suherman:2003) matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.

Pada hakekatnya pembelajaran matematika berkenaan dengan konsep-konsep matematika yang tersusun secara hierarkis, terstruktur, logis, dan sistematis mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks. Matematika juga berfungsi sebagai alat, pola pikir, dan ilmu pengetahuan yang akan digunakan dalam kehidupan sehari-hari, dan bisa digunakan sebagai alat untuk memahami atau menyampaikan suatu informasi.

Tujuan mata pelajaran matematika itu menunjukkan bahwa salah satu peranan matematika adalah untuk siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan atau tantangan-tantangan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang. Sedangkan menurut Garis-Garis Besar Program Pengajaran (GBPP) matematika, tujuan umum diberikannya matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah meliputi dua hal, yaitu:

1. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif, dan efisien.
2. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan. (Suherman dkk.,2003)

Jadi, setiap tujuan yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran matematika pada dasarnya merupakan sasaran yang ingin dicapai sebagai hasil dari proses tersebut. Karenanya sasaran tujuan pembelajaran matematika tersebut dianggap tercapai bila siswa telah memiliki sejumlah pengetahuan dan kemampuan di bidang matematika yang dipelajari. Mencapai tujuan pembelajaran matematika tersebut, perlu adanya stimulus dan respon antara guru dan siswa. Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran merupakan suatu implementasi dari keaktifan siswa. Ketika menerima materi pelajaran dari guru, siswa dapat berperan aktif dengan cara melakukan aktivitas yang dapat mendukung proses belajar, diantaranya dengan cara berdiskusi, membaca dan memahami materi pelajaran, memberikan pertanyaan dan menjawab pertanyaan, melaksanakan tugas-tugas yang diperintahkan guru dan lain sebagainya. Semua hal tersebut dapat membuat siswa dilibatkan dalam proses pembelajaran baik secara fisik maupun mental.

Dalam proses pembelajaran, siswa perlu diberi dorongan untuk mengkomunikasikan gagasan hasil kreasi dan temuannya kepada siswa yang lain, guru atau pihak-pihak lain. Sehingga proses pembelajaran memungkinkan siswa bersosialisasi dengan menghargai pendapat, sikap, kemampuan, prestasi, dan berlatih untuk kerjasama. Siswa akan lebih mudah membangun

pemahaman apabila dapat mengkomunikasikan gagasannya melalui interaksi dengan lingkungan sosialnya. Interaksi memungkinkan terjadinya perbaikan terhadap pemahaman siswa melalui diskusi, saling bertanya dan saling menjawab pertanyaan (menjelaskan). Namun kenyataannya pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah belum berjalan dengan optimal sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

Keadaan tersebut tidak jauh berbeda dari apa yang peneliti temukan pada saat observasi di SMP N 1 Tilatang Kamang. Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan pada tanggal 16 Juli 2018 di kelas VIII SMPN 1 Tilatang Kamang, terlihat bahwa dalam proses pembelajaran siswa cenderung tidak berani menyampaikan apa yang telah dipahami dan apa yang perlu ditanyakan. Ketika siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang hal yang belum mereka pahami, siswa cenderung diam. Guru pun menganggap bahwa semua siswa sudah paham dengan materi yang sudah dijelaskannya namun, ketika guru meminta siswa untuk menjelaskan hal yang sudah mereka pahami, mereka cenderung tidak berani untuk menyampaikannya. Sehingga dalam proses pembelajaran siswa kurang bisa berpartisipasi dengan baik.

Menyikapi kondisi ini perlu adanya suatu solusi atau usaha yang harus dilakukan oleh guru sebagai pengelola pembelajaran di dalam kelas. Dengan kata lain guru diharapkan mampu memilih strategi yang cocok untuk diterapkan di dalam kelas agar suasana belajar menjadi sesuatu yang tidak membosankan atau monoton dan memicu interaksi antara siswa dengan guru, begitu pula antara siswa dengan siswa, serta antara siswa dengan materi pelajaran. Salah satu usaha atau solusi yang dapat digunakan adalah dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Giving Questions and Getting Answer* (GQGA).

Strategi pembelajaran aktif tipe *Giving Questions and Getting Answer* merupakan implementasi dari strategi pembelajaran konstruktivistik yang menempatkan siswa sebagai subyek dalam pembelajaran. Artinya siswa mampu mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sedangkan guru sebagai fasilitator saja. Strategi belajar aktif tipe *Giving Questions and Getting Answer* dikembangkan untuk melatih peserta didik memiliki kemampuan dan keterampilan bertanya dan menjawab pertanyaan (Suprijono:2010), Artinya ini merupakan strategi pembentuk tim untuk melibatkan siswa dalam peninjauan kembali materi pada sebelumnya atau pada akhir pelajaran. Sejalan dengan itu Silberman menjeaskan dalam bukunya *active Learning 101 CBSA* menjelaskan bahwa Strategi GQGA adalah strategi pembentukan tim untuk melibatkan siswa dalam peninjauan kembali materi pada pelajaran sebelumnya atau pada akhir pelajaran (Silberman,2012). Pada dasarnya strategi tersebut merupakan modifikasi dari metode tanya jawab yang merupakan kolaborasi dengan menggunakan potongan-potongan kertas sebagai medianya.

Husaipah mengemukakan bahwa penerapan strategi pembelajaran aktif tipe GQGA ini akan membuat siswa aktif, mandiri, serta dapat mengemukakan pertanyaan, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Strategi ini memberikan kesempatan kepada siswa baik individu maupun kelompok untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti dan mendorong keberanian siswa untuk mengemukakan pokok pikirannya sendiri kepada teman-temannya. Dengan penggunaan strategi GQGA ini akan membantu guru mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang telah dipelajarinya.

Dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* dalam proses pembelajaran diharapkan proses pembelajaran dapat dilaksanakan sedemikian rupa, agar tujuan yang hendak dicapai dapat diperoleh secara maksimal. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika yang mengikuti pembelajaran aktif tipe *Giving Questions and Getting Answer* ini lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 1 Tilatang Kamang Tahun Pelajaran 2018/2019.

METODE

Ditinjau dari jenis permasalahan serta tujuan penelitian yang telah dikemukakan maka jenis penelitian ini adalah Penelitian Eksperimen. Penelitian eksperimen yang digunakan adalah penelitian Pra-eksperimen yaitu penelitian yang mengandung ciri eksperimental dalam jumlah yang kecil.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah The Static Group Comparison Design. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen adalah penerapan strategi pembelajaran aktif tipe Giving Questions and Getting Answer. Sedangkan pada kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 1 Tilatang yang terdiri dari 4 kelas, kecuali kelas VIII_1 karena merupakan kelas unggul. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak (Random Sampling) artinya setiap populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel dalam penelitian. Sehingga terpilih kelas VIII.2 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII.4 sebagai kelas kontrol.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah Perlakuan berupa penerapan strategi pembelajaran aktif tipe giving questions and getting answer (GQGA), sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa kelas VIII_2 SMPN 1 Tilatang Kamang Tahun Pelajaran 2018/2019 dengan strategi pembelajaran aktif tipe GQGA. Teknik analisis data menggunakan uji-t. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi, tes, dan observasi. Dokumentasi berupa nilai ulangan harian siswa semester ganjil digunakan untuk uji keseimbangan sampel. Tes essay digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa ranah kognitif. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah Tes. Tipe soal yang digunakan adalah essay, supaya dapat melihat bagaimana kemampuan siswa sesungguhnya melalui uraian jawaban yang diberikannya. Validasi instrumen penelitian dengan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengumpulan data mengenai hasil belajar matematika siswa dilakukan dengan instrumen tes akhir. Tes akhir diberikan berupa soal uraian yang terdiri dari 4 soal yang diberikan kepada kedua kelas sampel. tes hasil belajar siswa yang diberikan kepada kedua kelas sampel. Siswa diberi waktu mengerjakan soal selama 80 menit. Setelah dilaksanakan tes hasil belajar, diperoleh data tentang hasil belajar matematika siswa. Tes hasil belajar ini diikuti oleh 30 siswa dari kelas eksperimen dan 30 siswa dari kelas kontrol. Hasil perhitungan data hasil belajar dari kedua sampel dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Perhitungan Data Hasil Belajar

Kriteria	\bar{X}	S	S^2	X_{max}	X_{min}	
Eksperimen	77.43	30	12.48	155.84	96	49
Kontrol	61.43	30	15.62	243.84	85	28

Berdasarkan tabel 1, terlihat bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen adalah 77.43, sedangkan rata-rata yang diperoleh kelas kontrol 61.43. jadi secara umum nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari pada nilai rata-rata kelas kontrol.

Selain membandingkan rata-rata kelas peneliti juga membandingkan persentase ketuntasan siswa. Dimana persentase ketuntasan siswa dapat dilihat pada gambar 1 dan gambar 2.



Gambar 1: Diagram Lingkaran Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Kelas Eksperimen



Gambar 2: Diagram Lingkaran Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Kelas Kontrol

Dari gambar di atas terlihat bahwa adanya perbedaan persentase ketuntasan siswa dalam pembelajaran matematika antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Persentase ketuntasan siswa kelas eksperimen adalah 67% sedangkan persentase kelas kontrol adalah 30%. Jadi dapat disimpulkan bahwa persentase ketuntasan kelas eksperimen lebih tinggi dari pada persentase ketuntasan siswa kelas kontrol.

Analisis Data

Bagian ini dijelaskan analisis data hasil penelitian yang telah diperoleh selama pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji Hipotesis.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data sampel berdistribusi normal. Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan uji Lilliefors. Diperoleh hasil seperti tabel di bawah ini:

Tabel 2: Hasil Uji Normalitas Tes Hasil Belajar Matematika Kelas Sampel

Kelas	N	L0	LTabel	S^2	X_{max}	X_{min}
Eksperimen	30	0.0896	0.161	155.84	96	49
Kontrol	30	0.0655	0.161	243.84	85	28

Berdasarkan tabel 2, diperoleh $L_0 < L_{tabel}$ baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Begitu juga dengan harga Pvalue yang diperoleh dengan menggunakan Software Minitab yaitu $Pvalue > \alpha$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kedua data sampel berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Perhitungan uji homogenitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Tes Hasil Belajar Matematika Kelas Sampel

f_{hitung}	f_{tabel}	α	P_{value}
1.56	1.854	0.05	0.234

Berdasarkan tabel 3, diperoleh nilai $f_{hitung} \leq f_{tabel}$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$, selain itu dengan Software Minitab diperoleh $P_{value} > \alpha$, sehingga terima H_0 artinya data sampel homogen.

3. Uji Hipotesis

Setelah diketahui bahwa data kelas sampel berdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t satu arah. Hipotesis hasil uji-t pada kedua kelas sampel dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4: Hasil Uji Hipotesis Tes Hasil Belajar Matematika Kelas Sampel

Kelas	N	\bar{x}	t_{hitung}	T_{tabel}
Eksperimen	30	77.43	4.38	1.67
Kontrol	30	61.43		

Berdasarkan analisis tersebut terlihat bahwa pada selang kepercayaan 95% diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan kriteria pengujian $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka tolak H_0 . Menggunakan Software Minitab diperoleh $P_{value} = 0.000$ lebih kecil dari $\alpha = 0.05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa “Hasil belajar matematika yang mengikuti pembelajaran aktif tipe giving questions and getting answer (GQGA) lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada kelas VIII SMPN 1 Tilatang Kamang Tahun Pelajaran 2018/2019”

Pembahasan

Secara umum pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe giving questions and getting answer berjalan dengan lancar. Pembelajaran tipe GQGA ini menempatkan siswa sebagai subyek dalam pembelajaran sedangkan guru sebagai fasilitator saja. Sebelum menerapkan pembelajaran GQGA ini, guru terlebih dahulu membagikan LKS kepada masing-masing siswa. Pada saat pelaksanaan pembelajaran, siswa mengkonstruksi pengetahuannya sendiri mengenai lembar kegiatan yang terdapat didalam LKS. Pembelajaran aktif tipe GQGA ini memberikan kesempatan kepada siswa baik secara individu maupun kelompok untuk bertanya dan menjawab pertanyaan serta menimbulkan keberanian untuk menyampaikan pendapatnya kepada teman-temannya.

Pembelajaran aktif dengan tipe GQGA ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Dari analisis data terlihat bahwa nilai rata-rata siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai rata-rata siswa kelas kontrol. Nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 77.43 sedangkan nilai rata-rata siswa kelas kontrol adalah 61.43. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol.

Sejalan dengan itu, dapat juga dilihat dari hasil uji hipotesis yang menggunakan uji-t dan Software Minitab. Dari hasil perhitungan diperoleh bahwa tolak H_0 karena diperoleh $t_{hitung} = 4.38$ lebih besar dari $t_{tabel} = 1.67$ dan nilai $P_{value} = 0.000$ lebih kecil dari taraf nyata $\alpha = 0.05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa “Hasil belajar matematika yang mengikuti pembelajaran aktif tipe giving questions and getting answer lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada kelas VIII SMPN 1 Tilatang Kamang Tahun Pelajaran 2018/2019”.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis tes hasil belajar matematika siswa pada taraf nyata $\alpha=0.05$ dengan menggunakan uji-t, diperoleh $t_{hitung} = 4.38$ dan $t_{tabel} = 1.67$ dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sedangkan dengan menggunakan software Minitab diperoleh $P_{value} = 0.000$ yang artinya $P_{value} < \alpha$ dengan taraf nyata $\alpha=0.05$, sehingga berdasarkan hasil tersebut tolak H_0 dan terima H_1 . Jadi dapat disimpulkan bahwa "Hasil belajar matematika yang mengikuti pembelajaran aktif tipe *giving questions and getting answer* lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada kelas VIII SMPN 1 TILKAM tahun pelajaran 2018/2019

REFERENSI

- Mulyasa, E. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi; Konsep, Karakteristik dan Implementasi*. (Bandung: PT Remaja Rosda Karya).
- Nazarudin. 2007. *Manajemen Pembelajaran: Implementasi Konsep, Karakteristik dan Metodologi Pendidikan Agama Islam di Sekolah Umum*. Yogyakarta: Teras.
- Silberman, Melvin L. 2012. *Active Learning 101 CBSA*. Bandung: Nuansa.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Suherman, Erman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Edisi Revisi Jurusan Pendidikan Matematika, FMIPA UPI.
- Suprijono, Agus. 2010. *Cooperatif Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Triyanto. 2000. *Pengenalan Minitab*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.