Volume 5, Nomor. 2, Hal. 90-97, September 2022

P -ISSN : 2745 – 5483 E - ISSN : 2745 – 5491

# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *GQGA* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP

Edelbertus Rahmat<sup>1</sup>, Maria Fatima Mei<sup>2</sup>, Konstantinus Denny Pareira Meke<sup>3</sup>

1,2,3Universitas Flores, Jln. Sam Ratulangi, Ende-Flores-NTT

rahmatedelbertus@gmail.com

#### Abstract

The objectives of this study are 1) to determine student activities while applying the GQGA learning model to comparative materials; and 2) to find out the improvement of students' mathematics learning outcomes on comparative materials. The type of research used was Classroom Action Research (CAR). CAR is carried out in two cycles where each cycle is made in three meetings. Data collection techniques are learning outcomes tests and observations of learning implementation. The data analysis technique used qualitative data analysis techniques and quantitative data. The results showed that the application of the GQGA learning model could improve students' mathematics learning outcomes and student activities. This can be seen from the results of the analysis of student activity observations in the first cycle, which is 51.5%, and in the second cycle it reaches 91.5% and the results of the students' mathematics learning test in the first cycle is 58% and in the second cycle it reaches 92%, exceeding the KKM. Therefore, the researcher concludes that the application of the GQGA learning model can improve students' mathematics learning outcomes in comparative material.

Keywords: Giving Question and Getting Answer, learning outcomes, Comparison

#### **Abstrak**

Adapun Tujuan dari penelitian iniadalah 1) untuk mengetahui aktivitas siswa selama menerapkan model pembelajaran *GQGA* pada materi perbandingan; dan 2) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa pada materi perbandingan. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK dilaksanakan dalam dua siklus dimana tiap siklus dibuatkan dalam tiga pertemuan. Teknik pengumpulan data adalah tes hasil belajar dan observasi keterlaksanaan pembelajaran. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis data kualitatif dan data kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *GQGA* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan aktivitas siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis observasi aktivitas siswa pada siklus I yaitu 51,5% dan pada siklus II mencapai 91,5% serta hasil tes belajar matematika siswa pada siklus I yaitu 58% dan pada siklus II mencapai 92%, melebihi KKM. Oleh karena itu, peneliti menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *GQGA* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi perbandingan.

Kata kunci: Giving Question and Getting Answer, Hasil Belajar, Perbandingan.

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan dapat dimaknai sebagai proses mengubah tingkah laku anak didik agar menjadi manusia dewasa yang mampu hidup mandiri dan sebagai anggota masyarakat dalam lingkungan alam sekitar dimana individu itu berada. Pendidikan tidak hanya mencakup intelektualitas, akan tetapi lebih ditekankan pada proses pembinaan kepribadian anak didik secara menyeluruh sehingga anak menjadi lebih dewasa. Strategi pelaksanaan pendidikan dilakukan dalam bentuk kegiatan bimbingan, pengajaran, atau latihan. Bimbingan pada hakekatnya adalah pemberian bantuan, arahan, motivasi, nasehat, dan penyuluhan agar siswa mampu mengatasi, memecahkan masalah, menanggulangi kesulitan sendiri (Fitriani & Pujilestari, 2018a)

Pengajaran adalah bentuk kegiatan terjalin hubungan interaksi dalam proses belajar mengajar antara tenaga kependidikan dan peserta didik untuk mengembangkan perilaku sesuai dengan tujuan

Penerapan Model Pembelajaran Gqga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Edelbertus Rahmat<sup>1</sup>, Maria Fatima Mei<sup>2</sup>, Konstantinus Denis Pareira Meke<sup>3</sup> Jupika: Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 5. Nomor. 2. September 2022. Hal.90-97

pendidikan. Pelatihan prinsipnya adalah sama dengan pengajaran, khususnya untuk mengembangkan keterampilan tertentu. Produk yang akan dihasilkan oleh proses pendidikan adalah berupa lulusan yang memiliki kemampuan melaksanakan peranan-peranannya untuk masa yang akan datang (Fitriani & Pujilestari, 2018b), Pendidikan pada dasarnya merupakan salah satu upaya yang sangat mendasar dalam pengembangan sumber daya manusia. Dalam konteks pendidikan di Indonesia, pendidikan diharapkan melahirkan sumber daya manusia yang unggul. Pendidikan hendaknya menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan intelektual, sosial, dan personal. Tiga kemampuan ini dibangun bukan hanya berlandaskan rasio dan logika, tetapi melibatkan aspek lain, yaitu inspirasi, kreativitas, moral, intuisi, dan spiritual (Yulianti et al, 2018).

Proses pembelajaran matematika lebih menekankan pada aspek pendidikan dari pada transfer konsep, tapi kenyataan lapangan pelajaran matematika dipandang sebagai pelajaran yang membosankan, karena pembelajaran matematika hanya menghafal rumus konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan sosial, padahal matematika sangat mereka butuhkan untuk kehidupan mereka karena matematika bukan hanya transfer ilmu tetapi siswa juga dituntut untuk berfikir logis dan kritis, yang salah satu kemampuan itu adalah kemampuan dalam memecahkan masalah (Kurino, 2018). Suatu masalah membutuhkan suatu kemampuan berpikir dalam upaya memecahkannya. Pembelajaran matematika sangatlah penting dalam mengajarkan kemampuan berpikir memecahkan masalah karena dengan menumbuhkan kemampuan memecahkan masalah siswa dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sosialnya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam memecahkan masalah siswa yaitu dengan menggunakan model pembelajaran.

Penggunaan model pembelajaran yang cocok memanglah sangat penting, karena akan berpengaruh pada pemahaman siswa terhadap suatu materi yang diberikan. Oleh karena itu, akademisi dapat belajar lebih banyak untuk menjadi lebih kreatif dalam memberikan model agar suasana belajar yang efisien membuat siswa lebih aktif dan membuat siswa lebih fokus dalam metode pembelajaran (Syafri, 2021)

Berdasarkan pengamatan yang peneliti amati di SMP Negeri 12 Kota Komba, diketahui bahwa penggunaan model pembelajaran yang sederhana masih digunakan oleh guru mata pelajaran khususnya matematika. Penyampaian bahan ajar yang dilakukan oleh guru masih belum dilengkapi dengan media pembelajaran, sehingga siswa tidak aktif di dalam kelas. Pembelajaran yang demikian, menyebabkan siswa menjadi bosan dan juga minat belajarnya menurun sehingga mengakibatkan hasil belajar belum tercapai. Di dalam kelas, guru masih memegang peranan yang sangat dominan sebagai pusat pembelajaran siswa, yang mengakibatkan ketidakaktifan siswa selama proses pembelajaran. Ketidakaktifan siswa dalam kelas dapat dilihat selama kegiatan pembelajaran berlangsung, terdapat beberapa siswa yang tidak fokus dengan penjelasan yang diberikan oleh guru, melakukan komunikasi dengan teman sebangku selama pembelajaran berlangsung sehingga hal inilah yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa. Berdasarkan penggunaan model pembelajaran yang akan diterapkan, telah

Penerapan Model Pembelajaran Gqga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Edelbertus Rahmat<sup>1</sup>, Maria Fatima Mei<sup>2</sup>, Konstantinus Denis Pareira Meke<sup>3</sup> Jupika: Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 5. Nomor. 2. September 2022. Hal.90-97

ditemukan penelitian yang serupa dengan penelitian ini, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Sumarsya & Ahmad (2021) yang menyatakan tingkat skor rata-rata hasil belajar di kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan dengan kelas kontrol.

Begitu banyak model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa, namun peningkatan hasil belajar siswa dapat diterapkan melalui model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*. Model pembelajaran *Giving* Question *and Getting Answer* (*GQGA*) merupakan salah satu dari teori model pembelajaran yang merangsang peserta didik untuk aktif di dalam kelas serta mendengarkan semua penjelasan guru (Nengsih & Oktaria, 2019). Model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* dapat menjadi model yang dikembangkan untuk melatih siswa memiliki kekuatan dan keterampilan untuk mengajukan dan menjawab pertanyaan, serta mungkin akan melibatkan siswa dalam pelajaran lanjutan yang telah dipelajari sebelumnya. Keterlibatan siswa selama penerapan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* akan menjadikan siswa berperan aktif dalam model pembelajaran, hal ini sering terjadi karena dalam metode pembelajaran setiap siswa memiliki kesempatan untuk memberikan penjelasan tentang materi yang telah dipelajari dan juga diberikan kesempatan untuk saling bertanya kepada setiap siswa. Model ini akan menantang siswa untuk dapat lebih memahami materi yang telah diterima selama pembelajaran berlangsung, peran guru dalam model pembelajaran ini adalah sebagai perantara pemberi materi kepada setiap siswa.

Hal ini dibuktikan kajian penelitian terdahulu, dimana penerapan model pembelajaran GQGA (Giving Question and Getting Answer)merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Nengsih & Oktaria (2019), penerapan model pembelajaran GQGA (Giving Question and Getting Answer) pada materi Ekologi terhadap hasil belajar siswa kelas X MIPA SMAN 1 kecamatan Payakumbuh. Menurut Fitriani & Pujilestari (2018), penggunaan metode Giving Question and Getting Answer pada pembelajaran lingkaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP. Peningkatan ini dapat dilihat dari hasil observasi aktivitas guru, dimana pada siklus I rata-rata aktivitas guru 17,5 dengan kategori baik, kemudian meningkat pada siklus II rata-rata aktivitas guru 18,5 dengan kategori baik. Hal ini dapat terlihat dari hasil evaluasi siswa pada siklus I rata-rata mencapai 67,06 dengan ketuntasan klasikal 75,86%, kemudian meningkat pada siklus II dengan nilai rata-rata 73,65 dengan ketuntasan klasikal 86,20%. Menurut Kurino (2018) penerapan model pembelajaran Giving Question and Getting Answer dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini antusias siswa saat pembelajaran matematika yang kondusif dan termotivasi. Hasil belajar siswa meningkat, hal ini dibuktikan dengan hasil tes siswa yang meningkat setiap siklusnya. Menurut Setiatuti, (2019) penerapan strategi GQGA dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP. Menurut Dani et al., (2020), pembelajaran kooperatif dengan strategi Giving Question And Getting Answer dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP pada materi pokok persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui peningkatan aktivitas siswa melalui penerapan model pembelajaran Giving Question and Getting Answer; Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII pada materi perbandingan melalui penerapan model pembelajaran Giving Question and Getting Answer.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) (Prihantoro & Hidayat, 2019). Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 12 Kota Komba; kecamatan Kota Komba; kabupaten Manggarai Timur. Waktu penelitian akan dilaksanakan pada tanggal 6 Juni- 25 Juni 2022. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 12 Kota Komba, Kabupaten Manggarai Timur Tahun Ajaran 2021/2022 yang terdiri dari 12 siswa dengan komposisi 6 siswa dan 6 siswi. Objek penelitian ini adalah keseluruhan proses dan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran Giving Question and Getting Answer sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 12 Kota Komba. Model Mc Taggart menjadi acuan pokok atau dasar dari adanya berbagai penelitian tindakan yang lain, khususnya PTK. Terdiri dari empat komponen, yaitu (a) perencanaan (plaining), (b) tindakan (acting), (c) pengamatan (observing), dan (d) refleksi (reflecting). Namun perbedaan dimana tahapan acting dan observating disatukan dalam satu kotak. Tahapan-tahapan dalam siklus ini terus dilakukan secara berulang-ulang samapi tujuan yang diinginkan tercapai dan menunjukkan hasil yang tetap, dengan demikian pelaksanaan siklus dalam penelitian tidak dapat ditentukan sejak awal penelitian. Adapun cara pengambilan data dari penelitian ini adalah data hasil belajar siswa diperoleh dengan cara memberikan tes yang diberikan pada tiap akhir siklus dan data hasil observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam menilai hasil pembelajaran matematika digunakan skala 0-100, nilai yang diperoleh siswa berdasarkan lembar observasi dan hasil tes siswa. Ketuntasan belajar secara individual didapat dari KKM untuk pembelajaran tematik ditentukan sekolah yaitu siswa dinyatakan tuntas jika telah mendapatkan nilai sekurang-kurangnya 65 dan dibawah 65 dinyatakan belum tuntas. Sedangkan nilai ketuntasan hasil belajar diukur berdasarkan nilai hasil tes disetiap siklusnya (Juniyanto et al, 2020).

Ketuntasan belajar klasikal dinyatakan berhasil jika persentase siswa yang tuntas belajar atau siswa yang mendapat nilai ≥ 65 jumlahnya lebih besar atau sama dengan 80% dari jumlah siswa seluruhnya. Kriteria nilai rata-rata latihan dan tes, penulis menjumlahkan nilai yang diperoleh siswa, selanjutnya dibagi dengan siswa yang mengikuti tes sehingga diperoleh nilai rata-rata (Juniyanto et al, 2020). Hasil analisis yang diperoleh selanjutnya dikonversikan dengan kriteria Penelitian Acuan Patokan (PAP) skala lima

Tabel 1. Kriteria PAP skala lima

Persentase	Kriteria Hasil Belajar
90-100	SangatTinggi
80-89	Tinggi
65-79	Sedang
55-64	Rendah
0-54	SangatRendah

(Nurbayani, 2018)

Penerapan Model Pembelajaran Gqga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Edelbertus Rahmat<sup>1</sup>, Maria Fatima Mei<sup>2</sup>, Konstantinus Denis Pareira Meke<sup>3</sup> Jupika: Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 5. Nomor. 2. September 2022. Hal.90-97

Perencanaan pembelajaran pada setiap siklusnya akan melihat hasil analisis tes setelah pembelajaran disiklus sebelumnya. Selain itu, rancangan serta kemajuan pembelajaran turut bergantung pada hasil analisis yang dilakukan oleh hasil pembelajaran sebelumnya.

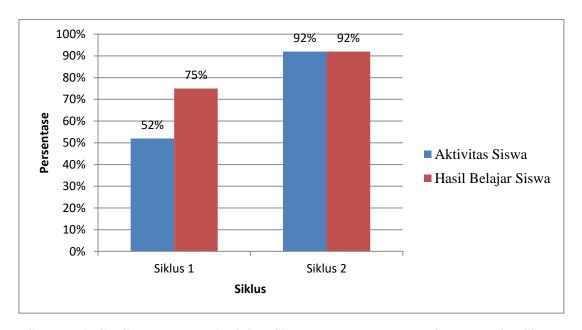
#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dimana siklus 1 dibuat dalam tiga pertemuan. Pertemuan I peneliti menjelaskan tentang pengertian dari perbandingan senilai dan rumus-rumus dari perbandingan senilai. Pada pertemuan II peneliti menjelaskan tentang menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan perbandingan senilai. Pada pertemuan I dan II peneliti menyimpulkan bahwa persentase keaktivan siswa mencapai 51,5%. Pada pertemuan 3 peneliti memberikan tes berupa soal untuk dikerjakan siswa. Berdasarkan hasil tes yang diperoleh siswa pada siklus I, peneliti menyimpulkan bahwa tes hasil belajar siswa mencapai ketuntasan sebesar 75% dan rata-rata mencapai 69,5%. Dari hasil observasi aktivitas siswa dan hasil tes belajar siswa pada siklus I belum mencapai target, maka peneliti memutuskan untuk melanjutkan pembelajaran pada siklus II.

Pada siklus II pembelajaran dilakukan dalam 3 pertemuan. Pertemuan I peneliti menjelaskan tentang pengertian perbandingan berbalik nilai n dan rumus-rumus dari perbandingan berbalik nilai. Proses pembelajaran berjalan dengan baik dan persentase keaktifan siswa mencapai 89%. Pada pertemuan II peneliti menjelaskan indicator tentang menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaian dengan perbandingan berbalik nilai. Pembelajaran berjalan sangat baik dan persentase keaktifan siswa mencapai 94%. Dari 2 pertemuan yang dilakukan pada siklus II, persentase keaktifan siswa mencapai 91,5%. Pada pertemuan III peneliti memberikan tes kepada siswa. Dari hasil tes yang diberikan dapat dilihat bahwa rata-rata nilai siswa mencapai 76,3% dan persentase ketuntasan belajar siswa mencapai 91,7%, maka peneliti memutuskan untuk tidak melanjutkan tindakan pada siklus III.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, peneliti menemukan bahwa hasil belajar siswa pada siklus I masih belum memenuhi kriteria keberhasilan, hal ini dapat dilihat dari nilai tes siswa yaitu nilai tertinggi 80, nilai terrendah 50, nilai rata-rata 69,5, dan persentase ketuntasan belajar klasikal 75%. Hal ini dikarenakan siswa belum memahami konsep materi yang diberikan, siswa susah untuk diatur, ada beberapa siswa yang kurang aktif pada saat proses pembelajaran. Pada siklus II, pembelajaran dilaksanakan dengan sangat positif. Siswa sudah memahami model pembelajaran yang diterapkan dan hasil belajar siswa sudah memenuhi harapan dan terjadi peningkatan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat dari hasi tes siswa yaitu nilai tertinggi 90, nilai terrendah 50, nilai rata-rata 76,3, dan persentase ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 92%. Hal ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kurino (2018), dimana GQGA dapat memberikan hasil yang sangat positif terhadap kemampuan kognitif siswa. Dalam proses pembelajaran, siswa yang terlihat sangat antusias dan termotivasi (Sudirman, 2020). Hasil tes disetiap sisklusnya turut mendukung peningkatan hasil belajar siswa (Prabawati & Sumantri, 2018). Lebih lanjut, Nengsih & Oktaria (2019), dalam hasil penelitiannya turut mendukung pernyataan bahwa GQGA mampu meberikan peningkatan yang lebih baik pada hasil

belajar siswa. Dani et al (2020) dalam hasil penilaiannya turut mendukung pernyataan bahwa GQGA mampu memberikan dampak yang positif hasil belajar matematika siswa. Serta didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Fitriani & Pujilestari (2018), yang menyatakan bahwa penggunaan matode *Giving Question and Getting Answer* pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Lissa, 2017). Peningkatan hasil belajar siswa dan aktivitas siswa akan disajikan dalam grafik berikut:



Gambar 1. Grafik Persentase Aktivitas Siswa dan Persentase Hasil Tes Belajar Siswa

Aktivitas siswa pada siklus I mencapai 51,5% dan siklus II meningkat menjadi 91,5%. Terjadi peningkatan aktivitas siswa sebesar 40%. Hal ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Setiatuti (2019). Dan juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nengsih & Oktaria (2019), yang menyatakan bahwa setiap siswa terlibat aktif dalam setiap tahapan yang ada dalam pengajaran model pembelajaran *GQGA* (amrianti, dkk., 2022). Setiap siswa diberi bimbingan atau arahan yang sama dalam menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan dan jawaban-jawaban yang diajukan siswa pada saat belajar, sehingga siswa dapat memahami dan mengerti konsep yang dipelajari (Chasanah, 2021).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan di SMP Negeri 12 Kota Komba tahun pelajaran 2021/2022 pada materi perbandingan dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama proses pembelajaran meningkat setelah diterapakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari peningkatan yang terjadi pada aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Hal ini dapat diketahui secara jelas dari hasil observasi siswa pada siklus I mencapai 75% sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan mencapai 92%. Artinya ada peningkatan sebesar 17%. Lebih lanjut pada penerapan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari persentase hasil belajar siswa.

Pada siklus I, siswa yang tuntas sebanyak 9 orang siswa dari 12 orang siswa atau 75%. Dan pada siklus II, dari 12 orang siswa yang memperoleh nilai diatas 65 dan dinyatakan tuntas sebanyak 11 siswa dengan persentase 92%. Itu artinya persentase hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan sebesar 17%.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amrianti, Y., Sirate, S., & Ruslan, R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Giving Question and Getting Answer (GQGA)Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Islam Ar-Raafi'. *Journal Pendidikan Matematika*, 3(1), 36-41. Retrieved from <a href="http://ojs.stkip-ypup.ac.id/index.php/jmy/article/view/954">http://ojs.stkip-ypup.ac.id/index.php/jmy/article/view/954</a>
- Chasanah, A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Banyudono Tahun Ajaran 2011/2012. Universitas sebelas maret: solo.
- Dani, R., Wahyuni, P., & Istikomah, E. (2020). Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi Giving Question and Getting Answer Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII 2 SMPN 21 Pekanbaru. *Journal Aksiomatik*, 8(1).
- Fitriani, W., & Pujilestari, S. (2018a). Penggunaan Metode Giving Question And Getting Answer Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran. *Jurnal Media Pendidikan Matematika*, 6(1), 18–19.
- Juniyanto, A., Istihapsari, V., & Afriady, D. (2020). Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V SD Muhammadiyah Mrisi Pada Muatan IPA Tema 5 Ekosistem Dengan Model Cooperative Learning. *Jurnal Prosiding Pendidikan Profesi Guru*, 2(7), 1468–1474.
- Kurino, Y. D. (2018). Model Giving Question and Getting Answer Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Journal Didactical Mathematics*, 1(1). https://doi.org/10.31949/dmj.v1i1.1122
- Lissa. (2017). Penggunaan Model Giving Question and Getting Answer Terhadap Keaktifan Belajar Siswa SMA. *JURNAL Pendidikan Biologi Dan Biosains*, 1(7), 1–20. issn: 2614-1558
- Nengsih, S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran GQGA (Giving Question and Getting Answer) terhadap Hasil Belajar Siswa. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 2(2), 112. https://doi.org/10.31539/bioedusains.v2i2.959
- Nurbayani, E. (2018). Penilaian Acuan Patokan (PAP). *Jurnal Prinsip Dan Operasionalnya*, 1, 1–9. https://doi.org/10.1190/segam2013-0137.1
- Prabawati, I. G. A. K. I., & Sumantri, M. (2018). Pengaruh Strategi Pembelajaran Giving Question and Getting Answer (GQGA) terhadap Hasil Belajar Matematika. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 6(2). https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v6i2.19465
- Prihantoro, A., & Hidayat, F. (2019). Melakukan Penelitian Tindakan Kelas. *Ulumuddin: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 9(1), 49–60. https://doi.org/ 10.47200/ulumuddin.v9i1.283
- Setiatuti, W. (2019). Penerapan strategi giving question and getting answer dalam pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII. SMPN XXXV Pekanbaru.Skripsi Universitas Islam Riau Pekanbaru: Pekanbaru.
- Sudirman, S. (2020). Pengaruh Model Belajar Aktif Tipe Giving Question And Getting Answer (Gqga) Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Gema Wiralodra*, 6(1), 1–6. Retrieved from https://gemawiralodra.unwir.ac.id/index.php/gemawiralodra/article/view/118

- Penerapan Model Pembelajaran Gqga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Edelbertus Rahmat<sup>1</sup>, Maria Fatima Mei<sup>2</sup>, Konstantinus Denis Pareira Meke<sup>3</sup> Jupika: Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 5. Nomor. 2. September 2022. Hal.90-97
- Sumarsya, C. V., & Ahmad, S. (2021). Pengaruh Cooperative Learning Tipe Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar KPK dan FPB di Kelas IV SD. *Journal of Basic Education Studi*, 4(1), 87.
- Syafri, S. A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Giving Question And Getting Answer Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Pokok Bahasan Sistem Peredaran Darah Pada Siswa Kelas XI SMAN 3 Gowa. Universitas Muhammadiyah Makasar.
- Yulianti, H., Iwan, C. D., & Millah, S. (2018). Penerapan Metode Giving Question and Getting Answer untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 6(2), 197. https://doi.org/10.36667/jppi.v6i2.297