

## **MATHEMATICAL DISPOSITION OF STUDENTS LEARNING WITH THE GIVING QUESTION AND GETTING ANSWER MODEL**

Ninik Yumariza<sup>1\*</sup>, Andi Susanto<sup>2</sup>, dan Christina Khaidir<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> **Tadris Matematika UIN Imam Bonjol Padang**

<sup>1\*</sup>[ninikyumaiza1103@gmail.com](mailto:ninikyumaiza1103@gmail.com), <sup>2</sup>[andisusanto@uinib.ac.id](mailto:andisusanto@uinib.ac.id), <sup>3</sup>[christinakhaidir@uinib.ac.id](mailto:christinakhaidir@uinib.ac.id)

**Articel Received:** 27/09/2023; **Accepted:** 10/10/2023

### **ABSTRACT**

This article is motivated by the mathematical disposition of class VIII students at MTsN 11 Pesisir Selatan which is still relatively low. The purpose of this research is to determine the mathematical disposition of students who use the Giving Questions And Getting Answers (GQGA) model. This research is quantitative descriptive. The instrument used was a student mathematical disposition questionnaire. The data analysis technique used is the percentage of degrees of disposition attainment. The results of processing the students' mathematical disposition questionnaire obtained an achievement level of 81.22% with good criteria. It can be concluded that the Giving Questions And Getting Answers.

**Keywords:** Model Giving Question And Getting Answer; Mathematical Disposition.

---

### **PENDAHULUAN**

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memiliki peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK)(Suryani, 2017). Pembelajaran merupakan kegiatan yang berhubungan langsung dengan peserta didik(Andi Susanto dan Suzi Qorimah, 2020). Pembelajaran matematika adalah suatu proses di mana peserta didik menginternalisasikan pengetahuan dasar mereka untuk memahami dan merancang kembali konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika(Andi Susanto dan Suzi Qorimah 2020). Pembelajaran matematika memiliki potensi untuk mengembangkan keterampilan berpikir, kemampuan berargumentasi secara kreatif, dan keterampilan dalam menyelesaikan masalah yang kemudian dapat digunakan untuk berkomunikasi dan menguraikan ide-ide yang diperoleh.

Salah satu bagian yang penting dalam pembelajaran yaitu penggunaan model yang tepat. Model pembelajaran adalah gambaran proses pembelajaran yang disajikan secara khas oleh pendidik yang tergambar dari awal sampai akhir proses pembelajaran. Model pembelajaran juga dapat digambarkan sebagai bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, strategi dan teknik pembelajara(Helmiati, 2012). Model pembelajaran menurut joice dan welln adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman pembelajaran yang disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan pembelajaran yang berkaitan dengan sintak, system sosial, prinsip

reaksi dan sistem pendukung(Haryanto 2021). Penggunaan model pembelajaran yang tepat menjadikan peserta didik antusias dalam melaksanakan proses pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran akan terlaksana dengan baik.

Penggunaan model pembelajaran juga dapat disertai dengan media pembelajaran yang sesuai. Dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat, pendidik dapat mendorong berbagai kemampuan peserta didik baik kemampuan kognitif maupun afektif yang harus dikembangkan oleh peserta didik, seperti yang tercantum dalam tujuan pembelajaran matematika disekolah yaitu memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, sikap rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan (BSNP, 2006). Pengembangan minat dan ketertarikan terhadap matematika tersebut akan membentuk kecenderungan yang kuat yang dinamakan disposisi matematis. Model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan disposisi matematis peserta didik adalah model *Giving Question and Getting Answer* (GQGA).

Menurut (Suprijono, 2015) model *Giving Question and Getting Answer* dikembangkan untuk melatih peserta didik memiliki kemampuan dan keterampilan bertanya dan menjawab pertanyaan. Kegiatan bertanya dan menjawab pertanyaan dilakukan oleh pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran mampu menumbuhkan pengetahuan baru pada peserta didik (Ayuningsih, 2020). Model *Giving Question and Getting Answer* merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membuka pemikirannya dalam menerima pembelajaran dari pendidik karena dalam model ini peserta didik bebas mengemukakan pendapatnya baik yang belum dimengerti maupun yang sudah dimengerti sehingga peserta didik lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran. Langkah-langkah model *Giving Question and Getting Answer* yaitu:

1. Membagikan potongan-potongan kertas, satu peserta didik mendapatkan dua potongan kertas.
2. Setiap peserta didik diminta 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 dengan jumlah 4 atau 5 orang dalam satu kelompok.
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 diantara peserta didik yang bisa menjawab, diberi kesempatan untuk menjawab. Jika tidak ada yang bisa menjawab, pendidik harus menjawab.
6. Setiap kelompok diminta untuk menyampaikan apa yang dapat mereka jelaskan dari kertas 2. Selanjutnya minta mereka untuk menyampaikannya ke teman-teman.

Dalam menyampaikan materi, bertanya dan menjawab pertanyaan tidak boleh dilakukan oleh orang yang sama.

7. Lanjutkan proses ini sesuai dengan waktu dan kondisi yang ada. Akhiri pembelajaran dengan merangkuman dan klarifikasi dari jawaban-jawaban dan penjelasan peserta didik (Silberman, 2013).

Secara umum model *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran baik secara kognitif afektif maupun psikomotorik (Oda, M, and Tenriawaru 2021). Model pembelajaran yang baik seharusnya juga memperhatikan modalitas belajar peserta didik. Modalitas awal menentukan tipe belajar peserta didik, sehingga tipe belajar setiap peserta didik berbeda-beda satu sama lain. Model ini berusaha untuk memasukkan dan mengoptimalkan modalitas belajar peserta didik sehingga mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran. Selain mempengaruhi kemampuan kognitif model ini juga dapat perubahan sikap peserta didik sebagaimana pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rohiyah Syafitri tentang meningkatkan tanggung jawab belajar melalui *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) yang menyimpulkan bahwa tanggung jawab belajar peserta didik meningkat melalui *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) (Rodhiyah Syafitri, 2017). Pada penelitian ini penulis meneliti model *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dapat meningkatkan disposisi matematis peserta didik.

NCTM menyatakan bahwa disposisi matematis merupakan apresiasi peserta didik terhadap matematika, yaitu kemauan untuk berpikir dan bersikap positif terhadap matematika (Nopriana Tri, 2015). Seseorang yang memiliki disposisi matematis yang tinggi akan membentuk individu yang tangguh, ulet, bertanggung jawab, memiliki motif berprestasi yang tinggi, serta membantu untuk mencapai hasil terbaiknya. Menurut Carr, peserta didik yang memiliki disposisi matematis yang tinggi akan lebih gigih dan percaya diri dalam memecahkan masalah (Zaozah, Maulana, and Djuanda, 2017).

Menurut Wardani disposisi peserta didik terhadap matematika terwujudkan melalui sikap dan tindakan dalam memilih pendekatan untuk menyelesaikan tugas, yang dilakukan dengan percaya diri, keinginan mencari alternative, tekun dan tertantang serta kecenderungan siswa merefleksikan cara berfikir yang dilakukan. (Aep Sunendar, 2016). Dapat disimpulkan disposisi matematis adalah kecenderungan untuk menganggap untuk memandang matematika sebagai hal yang bermanfaat, bersikap positif terhadap matematika dan terbiasa melakukan kegiatan matematis. Disposisi matematis merujuk pada sikap atau pola pikir seseorang terhadap matematika yang mencakup keyakinan, sikap, perasaan, dan pandangan umum individu terhadap mata pelajaran matematika.

Menurut Wardani, aspek-aspek yang diukur pada disposisi matematis yaitu:

1. Kepercayaan diri Indikator adalah percaya diri terhadap kemampuan/keyakinannya
2. Fleksibilitas Indikatornya adalah kerjasama/berbagi pengetahuan, menghargai pendapat yang berbeda, berusaha mencari solusi/strategi lain.

3. Reflektif indikatornya yaitu bertindak dan berhubungan dengan matematika, menyukai/rasa senang dengan matematika.
4. Ketekunan Indikatornya adalah gigih/ Perhatian/ kesungguhan.
5. Keingintahuan Indikatornya yaitu sering mengajukan pertanyaan, melakukan penyelidikan, antusias/semangat dalam belajar banyak membaca/mencari sumber lain.

Namun, fakta dilapangan menunjukkan bahwa disposisi matematis peserta didik masih tergolong rendah. Peserta didik merasa tidak percaya diri dengan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah matematika. Hasil wawancara dengan pendidik mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran pendidik sudah berusaha menjelaskan materi dengan baik dan mendorong peserta didik untuk bertanya tetapi tidak ada yang bertanya, ketika diberikan pertanyaan kepada peserta didik juga tidak bisa menjawabnya. Ketika diberikan soal yang sama dengan yang disajikan beberapa peserta didik dapat menyelesaikannya tetapi ketika diberikan soal yang berbeda peserta didik tidak dapat menyelesaikannya dan mengatakan soal tersebut sulit. Dalam wawancara tersebut, pendidik juga mengatakan bahwa peserta didik memiliki anggapan bahwa belajar matematika sulit. Peserta didik juga malas, enggan bertanya ketika proses pembelajaran peserta didik tidak serius untuk belajar sehingga disposisi matematis peserta didik rendah.

Berdasarkan wawancara dengan peserta didik mereka mengatakan salah satu pelajaran yang tidak disukai dan menjenuhkan adalah pelajaran matematika. Peserta didik kurang berani dalam bertanya mengenai materi yang belum dimengerti. Ketika peserta didik diberikan soal beberapa dari mereka tidak percaya diri dengan jawaban yang mereka dapat. Hal tersebut dikarenakan peserta didik jarang belajar berlatih dengan mengerjakan soal-soal matematika dan hanya mengerjakannya saat pendidik memberikan tugas saja maka dapat dilihat bahwa disposisi matematis peserta didik kelas VIII MTsN 11 Pesisir Selatan masih rendah.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui disposisi matematis peserta didik yang belajar dengan menggunakan model *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) kelas kelas VIII MTsN 11 Pesisir Selatan.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN 11 Pesisir Selatan. Penelitian ini dilakukan pada kelas VIII.2 dengan jumlah peserta didik 31 Orang. Prosedur penelitian dibagi menjadi tiga tahap, yaitu: tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Pada tahap persiapan, mempersiapkan semua yang diperlukan dalam penelitian seperti menetapkan jadwal penelitian, menentukan kelas sampel, dan mempersiapkan instrument penelitian. Pada tahap pelaksanaan, melakukan pengumpulan data atau informasi yang dilakukan pada kelas sampel.

Pada penelitian ini instrumen yang akan digunakan adalah angket disposisi matematis peserta didik. Pada angket ini kriteria yang digunakan pada skala disposisi matematis yang akan dikembangkan adalah sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju tanpa pilihan netral. Sebelum angket diberikan terlebih dahulu dilakukan validitas isi dengan 4 validator dengan kriteria valid setelah itu diberikan uji coba angket. Angket ini digunakan untuk mengukur disposisi matematis peserta didik kelas VIII MTsN 11 Pesisir Selatan, aspek-aspek disposisi matematis yaitu (1) Kepercayaan diri peserta didik, (2) Fleksibilitas, (3) Reflektif, (4) Ketekunan, (5) Rasa ingin tahu. Teknik analisis data yang digunakan adalah Derajat Pencapaian dengan kriteria derajat pencapaian sebagai berikut:

**Tabel 1.** Kriteria Derajat Pencapaian

Kriteria Derajat	Kategori
90%-100%	Sangat Baik
80%-89%	Baik
65%-79%	Cukup Baik
55%-64%	Kurang Baik
0%-54%	Tidak Baik

Sumber: Syahron Lubis (Syahrul Lubis, 2011)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah model *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dilaksanakan dengan pembelajaran yang dilakukan dengan membina aspek-aspek disposisi peserta didik setelah memberikan angket disposisi matematis yang diberikan pada 31 orang peserta didik maka didapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 2.** Hasil Akhir Perhitungan Nilai setiap Aspek Disposisi Matematis Peserta Didik

Aspek Disposisi Matematis	Nomor Pernyataan Angket	Jumlah Skor	Derajat Pencapaian	Kriteria
Kepercayaan Diri	1-7	695	80,07%	Baik
Fleksibilitas	8-14	726	83,64%	Baik
Reflektif	15-16	199	80,24%	Baik
Ketekunan	17-23	704	81,11%	Baik
Keingintahuan	24-28	496	80%	Baik
Rata-rata		2820	81,22%	Baik

Berdasarkan hasil deskripsi data dan hasil analisis data diperoleh bahwa disposisi matematis peserta didik yang belajar dengan model *giving question and getting answer* (GQGA) termasuk kategori baik. Hal ini dikarenakan pembelajaran matematika dengan menggunakan model *giving question and getting answer* (GQGA) menimbulkan ketertarikan dan fokusnya terhadap pembelajaran.

Model *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) akan menimbulkan sikap percaya diri pada peserta didik karena peserta didik dapat melakukan kegiatan bertanya dan menjawab pertanyaan teman-temannya. Peserta didik yang biasanya malu

## ***Proceedings***

### ***4<sup>rd</sup> UIN Imam Bonjol International Conference on Islamic Education***

*“Islamic Education in Era of Artificial Intelligence: Opportunities and Challenges”*

---

untuk menjawab pertanyaan pada model pembelajaran ini peserta didik dituntut untuk menjawab pertanyaan dan bertanya. Pembelajaran seperti ini akan menimbulkan kepercayaan diri peserta didik dalam belajar matematika. Selain itu peserta didik juga berani menyampaikan pertanyaan terkait materi yang telah dipelajari. Kesempatan yang diberikan pendidik kepada peserta didik untuk bertanya menjadikan kepercayaan peserta didik terhadap kemampuan belajar dan memahami materi dapat meningkat. Dengan mendorong peserta didik untuk bertanya akan membuat mereka merasa pendapat dan pertanyaan yang mereka berikan dihargai dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kepercayaan diri peserta didik meningkat.

Pada saat mencari jawaban peserta didik mendiskusikan jawaban bersama teman-teman. Hal ini menunjukkan sikap fleksibilitas yang baik dimana peserta didik berusaha untuk menemukan solusi dengan berbagai alternatif yaitu dengan kerjasama dengan kelompok sehingga menemukan solusi. Peserta didik dapat mengajukan pertanyaan yang mengarah pada pemecahan masalah sehingga mereka belajar untuk berfikir secara kritis untuk mengatasi tantangan dan hambatan yang dihadapi dalam proses pembelajaran.

Sesuai dengan indikator reflektif yaitu bertindak dan berhubungan dengan matematika, menyukai/rasa senang terhadap matematika. Dalam model *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) ini peserta didik berkontribusi dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah, rasa senang peserta didik terhadap matematika sehingga menganggap matematika penting dalam kehidupan sehari-hari.

Pada proses reflektif melibatkan kemampuan untuk mengamati, mempertanyakan, dan memahami pembelajaran secara lebih dalam. Peserta didik akan termotivasi untuk menghubungkan materi pembelajaran dengan pengalaman pribadi mereka sehingga peserta didik akan lebih menghargai proses pembelajaran. Peserta didik yang belajar dengan model *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) bersungguh-sungguh dalam belajar terlihat dari kegiatan peserta didik yang berusaha untuk menyelesaikan soal matematika yang diberikan. Peserta didik tidak cepat putus asa saat kesulitan dalam pembelajaran dan tidak merasa jenuh dan bosan saat mengikuti proses pembelajaran. Pada proses pembelajaran peserta didik akan fokus, bertahan, dan berusaha keras dalam menghadapi tantangan dalam proses

## **Proceedings**

### **4<sup>rd</sup> UIN Imam Bonjol International Conference on Islamic Education**

*“Islamic Education in Era of Artificial Intelligence: Opportunities and Challenges”*

---

pembelajaran, dimana saat menghadapi hambatan dan kesulitan peserta didik dapat mengajukan pertanyaan sehingga peserta didik yang awalnya kebingungan menjadi lebih paham. Saat mendapatkan jawaban yang mungkin tidak memuaskan atau ketika pertanyaan-pertanyaan sulit dijawab, peserta didik belajar untuk menerima kegagalan sebagai bagian dari proses belajar. Hal ini mengajarkan mereka ketekunan dalam menghadapi situasi yang tidak selalu mudah.

Sikap peserta didik yang berusaha untuk bertanya kepada pendidik dan teman-temannya menunjukkan sikap keingintahuan peserta didik baik. Peserta didik berupaya untuk mengetahui lebih dalam tentang yang di pelajarnya baik dengan bertanya kepada pendidik maupun dengan mencari sumber lain. Ketika peserta didik mengajukan pertanyaan dan mendapatkan jawaban yang membangkitkan minat, hal ini dapat memicu mereka untuk mencari informasi tambahan di luar lingkungan pembelajaran. Peserta didik akan merasa terdorong untuk terus bertanya dan mencari pemahaman yang lebih menyeluruh. dapat membangun hubungan antara konsep-konsep yang berbeda. Ini memicu rasa ingin tahu mereka untuk menggali lebih dalam dan melihat bagaimana berbagai informasi saling terkait. merasa lebih tertarik terhadap materi pembelajaran. Mereka akan merasa lebih terhubung dengan konsep-konsep yang diajarkan.

Berdasarkan uraian diatas, terlihat bahwa dengan adanya model *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dapat meningkatkan disposisi matematis peserta didik sehingga peserta didik lebih aktif dan mudah memahami pembelajaran yang akan dipelajari di kelas VIII MTsN 11 Pesisir Selatan.

## **KESIMPULAN**

Pembelajaran dengan model *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) membuat disposisi peserta didik yang awalnya rendah menjadi baik. Maka model *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dapat meningkatkan disposisi matematis peserta didik sehingga peserta didik lebih aktif di kelas VIII MTsN 11 Pesisir Selatan.

## **REFERENSI**

Aep Sunendar. 2016. “Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Pemahaman Disposisi Matematika Siswa.” Seminar Nasional Matematika X Universitas Negeri Semarang.

## ***Proceedings***

### ***4<sup>rd</sup> UIN Imam Bonjol International Conference on Islamic Education***

*"Islamic Education in Era of Artificial Intelligence: Opportunities and Challenges"*

---

- Andi Susanto dan Suzi Qorimah. 2020. "Strategi Mathematical Habits Of Mind, Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Berpikir Kritis Matematis." *Math Educa Journal*.
- Ayuningsih, Ni Putu Meina. 2020. "Pengaruh Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer Terhadap Kecerdasan Logis Matematis." *Jurnal Pendidikan Matematika* 11.
- BSNP. 2006. *Standar Kompetensi Dan Kompetensi Dasar SMP/MTs*. Jakarta: Balitbang.
- Hamzah B. Uno & Nina Lamatenggo. 2011. *Teknologi Komunikasi & Informasi Pembelajaran*. Jakarta: PT.Bumi Aksara.
- Haryanto. 2021. *Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Dengan Two Stay Two Stray*. NYB: Pusat Pengembangan Pendidikan dan penelitian Indonesia.
- Helmiati. 2012. *Model Pembelajaran*. Pekanbaru. Aswaja Pressindo.
- Oda, Fensiana, Ramlan M, and Andi Tenriawaru. 2021. "Efektivitas Model Secara Umum Model Giving Question and Getting Answer Dalam Meningkatkan Komunikasi Matematika Siswa Kelas VIII SMP YP PGRI 4 Makassar." *ARITMATIKA*.
- Rodhiyah Syafitri. 2017. "Meningkatkan Tanggung Jawab Belajar Melalui Strategi Giving Question and Getting Answers Pada Siswa." *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*.
- Nopriana Tri. n.d. "Disposisi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Geometri Van Hiele." *Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika* 1.
- Silberman, Mel. 2013. *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono. 2015. *Cooperative Learning: Teori & PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Suryani, Nana Sepriyanti & Zulmuqim &. 2017. "Efektivitas Model Pembelajaran Treffinger Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VII SMPN 24 Padang." *Math Educa Journal* 1.
- Syahrul Lubis. 2011. *Metodologi Penenlitian Pendidikan*. Padang: Sukabima Press.
- Zaozah, Eris Siti, M Maulana, and Dadan Djuanda. 2017. "Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan Problem-Based Learning (PBL)." *Jurnal Pena Ilmiah* 2 (1): 781-90.