

Mendobrak stigma angka : perubahan persepsi guru dalam pembelajaran matematika dengan metode GASING

Khoerul Umam^{1*}, Naswardi², Ahmad Said³

¹Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof DR HAMKA, Jakarta, 13830 Indonesia

²Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Prof DR HAMKA, Jakarta, 13830Indonesia

³Program Studi Perbankan Syariah, Fakultas Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Prof DR HAMKA, Jakarta, 13830Indonesia

Jl. Tanah Merdeka No.20, RT.11/RW.2, Rambutan, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13830

Corresponding Authors: khoerul.umam@uhamka.ac.id

naswardi@uhamka.ac.id

ahmad.said@uhamka.ac.id

Received:11 Juli 2025 **Accepted:** 20 Desember 2025 **Published:** 31 Desember 2025

Abstract

Purpose: This study explores the extent to which GASING can contribute to a more creative quality of mathematics learning. Design Research: This study used a mixed-method approach to clarify quantitative data with qualitative data. Data analysis used descriptive data for quantitative data, while thematic analysis was used for qualitative data. The results show that teachers who have been trained and implemented the GASING method have a positive perspective on the quality of mathematics learning. Teachers view mathematics as no longer a matter of formulas and memorization, but rather a learning process structured around various activities that encourage students to be more active. The impact is evident in the increasingly enjoyable quality of mathematics learning because students are encouraged to move, sing, and learn mathematics simultaneously. This creates a fun and enjoyable mathematics learning experience.

Keywords: Mathematics Teacher, GASING, Mathematics Learning

Abstrak

Purpose : penelitian ini mengeksplorasi sejauhmana GASING dapat berkontribusi terhadap kualitas pembelajaran matematika yang lebih kreatif. Design Research. Penelitian ini menggunakan mixed-method yang untuk mengklarifikasi data kuantitatif dengan data kualitatif. Analisis Data penelitian menggunakan data deskriptif untuk kuantitatif sedangkan tematik analisis digunakan untuk menganalisis data kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru – guru yang telah dilatih dan mengimplementasikan metode GASING memiliki perspektif yang positif terhadap kualitas pembelajaran matematika. Guru memandang matematika tidak lagi rumus dan hafalan melainkan suatu pembelajaran yang dibungkus dalam kerangka berbagai kegiatan yang mendorong siswa untuk lebih aktif. Dampaknya terlihat dari kualitas pembelajaran matematika yang semakin menyenangkan karena siswa diajak bergerak, bernyanyi dan belajar matematika dalam kerangka waktu yang sama. Hal ini menimbulkan suatu pengalaman pembelajaran matematika yang asik dan menyenangkan.

Kata Kunci: Guru Matematika, GASING, Pembelajaran Matematika



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution \(CC BY-SA\) 4.0 license](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) Internasional License.

Pendahuluan

Orientasi tujuan pembelajaran matematika yang harus dicapai oleh guru, seringkali menjadi beban yang dimiliki oleh guru. Tujuan pembelajaran harus dipersepsikan secara baik agar dapat memberikan pengajaran yang baik sehingga memberikan kualitas mengajar yang baik kepada siswa (Maskos & Schulz, 2025; Rahmawati et al., 2023). Orientasi cara guru mengajarkan matematika sangat dipengaruhi oleh cara pandang guru terhadap matematika baik secara pengalaman dan pengetahuan (Güçler, 2014). Pengalaman yang menyenangkan serta pengetahuan instruksional yang baik akan memberikan dampak yang sangat positif terhadap persepsi guru dalam meningkatkan kualitas dan kreativitas. Oleh karena itu, memahami cara guru memandang matematika akan mengubah cara dia mengajarkan matematika.

Penting untuk institusi pendidikan mengubah cara guru melihat matematika sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan. Perubahan perspektif guru terhadap matematika perlu dibangun dan direkonstruksi menjadi pengalaman yang menyenangkan. Guru harus terus menerus belajar untuk berinovasi dalam pembelajaran matematika baik secara formal ataupun non-formal (Ayu et al., 2023; Karim, 2021). Guru yang selalu diikutsertakan dalam berbagai pelatihan memiliki kemampuan mengajar yang lebih baik dan kreatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Akibatnya, guru akan mengajar matematika akan menjadi senang dan memiliki antusiasme yang tinggi yang berdampak pada peningkatan kualitas pembelajaran matematika di kelas. Hal ini akan memberikan dampak yang sangat signifikan dalam meningkatkan literasi dan numerasi siswa dalam belajar matematika (Ramadhani et al., 2022).

Paradigma matematika sulit dan tidak menyenangkan telah menjadi dosa dari generasi ke generasi. Berbagai upaya untuk memutus paradigma ini telah banyak dilakukan oleh berbagai peneliti – peneliti, yang banyak mengintervensi proses belajar matematika di kelas serta penggunaan media pembelajaran matematika yang lebih banyak (Mangelep, 2018; Martínez-Gómez & Nicolalde, 2025). Namun, sedikit literature yang membahas tentang persepsi guru terhadap matematika, padahal hal tersebut menjadi permasalahan utama dari kualitas pembelajaran matematika (Ezra & Levenson, 2025; Maskos et al., 2025; Noster & Stefan, 2025).

Berangkat dari beberapa latar belakang tersebut, metode GASING (Gampang, Asik, dan Menyenangkan) menawarkan konsep pembelajaran matematika yang inovatif dan lokal. Metode GASING pertama kali dikenalkan oleh Yohanes Surya, yang coba mengintegrasikan pembelajaran matematika dengan gerakan, musik, dan psikologis dalam satu paket proses pembelajaran matematika. GASING menawarkan belajar matematika yang menyenangkan bagi

semua. Hal ini terbukti dengan banyaknya antusiasme guru – guru dalam mencari dan mengikuti pelatihan GASING yang diselenggarakan oleh Pemerintah Pusat baik Kemendiktisaintek, Kemendikdasmen, dan Pemerintah Kota serta Provinsi di Indonesia. Penelitian ini berusaha mengeksplorasi sejauhmana GASING mengubah cara guru memandang matematika yang berdampak pada cara guru mengajar matematika.

Metode Penelitian

Pemilihan mixed-method dalam penelitian ini dilatar belakangi oleh penggunaan data kuantitatif dan data kualitatif secara bersamaan. Data kuantitatif digunakan untuk mengukur sejauhmana persepsi guru terhadap matematika setelah mengimplementasikan GASING di dalam kelas. Tahapan implementasi digunakan untuk memberikan cerminan yang komprehensif terkait penggunaan GASING di kelas. Hal berbeda, pada data kualitatif digunakan untuk mengkomplikasi dan melengkapi data yang tidak bisa didapatkan dari data kuantitatif.

Teknik pemilihan subjek penelitian dilakukan dengan mensyaratkan beberapa kriteria diantaranya ; (1) calon subjek telah mengikuti pelatihan GASING selama empat belas hari; (2) calon subjek telah mengajarkan metode GASING dalam proses mengajar matematika. Subjek yang telah memiliki kriteria tersebut, selanjutnya dipilih lagi yang memiliki komunikasi yang baik sehingga memudahkan peneliti dalam mengeksplorasi jawaban – jawaban yang diperoleh.

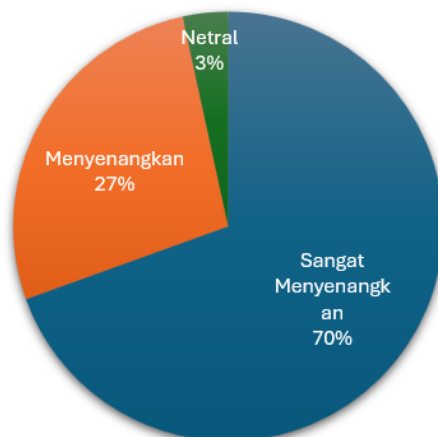
Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan survey secara online terhadap lebih dari 50 guru yang telah mengimplementasikan dan mengikuti pelatihan GASING selama dua pekan. Data kualitatif diambil dengan menggunakan wawancara mendalam secara online melalui forum group discussion yang diselenggarakan selama dua kali pada tanggal 5 September 2025 dan 7 November 2025.

Teknik analisis data kuantitatif menggunakan data deskriptif untuk memberikan gambaran sejauhmana kategori tersebut dapat diklasifikasikan. Analisis kualitatif menggunakan tematik analisis dan memberikan beberapa cuplikan wawancara untuk mentriangulasi data kuantitatif dan kualitatif secara bersamaan.

Hasil dan Pembahasan

Kuantitatif

Berdasarkan data yang diperoleh, didapatkan fakta sebagai berikut;



Gambar 1 Respons guru yang telah mengikuti pelatihan dan mengimplementasi GASING.

Ilustrasi **Gambar 1** memperlihatkan bahwa guru yang telah mengikuti pelatihan dan mengimplementasikan GASING dalam proses belajar matematika menjadi sangat menyenangkan. Hal ini membuktikan bahwa GASING memberikan dampak yang sangat positif terhadap perkembangan kompetensi guru. Respons guru ini mencerminkan bahwa proses pelatihan yang dilakukan berlangsung dengan sangat baik dan memiliki dampak positif cukup panjang. Hal ini mencerminkan bahwa pelatihan selama empat belas hari, mampu merubah paradigma guru dalam mengajar matematika di dalam kelas. Temuan ini sesuai dengan beberapa penelitian yang mengungkapkan bahwa guru – guru yang diberikan kesempatan untuk mengembangkan kompetensi dan kemampuan instruksional akan merasa lebih bahagia dalam menjalankan proses mengajar di kelas (Agustina & Setianingsih, 2017; Karakuş et al., 2022). Secara psikologis, guru yang mendapatkan kesempatan ini mendapatkan suatu pengalaman belajar dengan sangat baik. Akibatnya, guru mampu melakukan peningkatan – peningkatan kompetensinya dalam mewujudkan pembelajaran matematika yang lebih berkualitas (Barbieri & Booth, 2020; Sorvo et al., 2017).

Kualitatif

Dekonstruksi Mitos "Matematika Sulit"

Setelah mengalami proses pelatihan selama 2 pekan, asumsi guru terkait dengan pembelajaran matematika yang sulit dan menyenangkan berubah.

“Saya senang belajar GASING, karena jadi punya banyak cara mengajarkan matematika”

“GASING mengubah cara pandang saya terhadap matematika, jika seperti ini cara mengajarkannya akan berubah persepsi siswa dan guru terkait matematika”

Perubahan mitos matematika sulit ini, terjadi karena proses pemahaman yang sangat komprehensif dengan mengikuti pelatihan – pelatihan yang diselenggarakan oleh GASING. Selama proses pelatihan, guru diajarkan bernyanyi dalam belajar matematika. Temuan ini sejalan dengan psikologi yang mengatakan bahwa belajar yang menyenangkan akan mengubah cara pandang terhadap pengalaman yang tidak menyenangkan (Dowker et al., 2016; Hawes & Ansari, 2020). Temuan ini juga sejalan dengan arah oleh banyak peneliti yang berharap bahwa pembelajaran matematika harus menyenangkan sehingga siswa belajar matematika bukan menjadi beban tapi menjadi kebutuhan (Lemmrigh & Ehmke, 2024; Umam et al., 2019).

Siswa yang mempersepsikan matematika menjadi kebutuhan akan memperlakukan matematika dengan sangat baik. Akibatnya, Ketika matematika yang dipandang menjadi kebutuhan, siswa akan belajar matematika dengan sendiri tanpa adanya instruksi. Temuan ini sejalan dengan berbagai macam penelitian – penelitian matematika yang mengharapkan bahwa pembelajaran matematika sejatinya harus menjadi kebutuhan dan kesadaran siswa (Rahmawati et al., 2023; Saida et al., 2021; Subhi et al., 2020). Siswa akan coba mengeksplorasi sejauhmana matematika yang ia pelajari telah membuat ia merasa puas.

Dampak Psikologi Positif dalam Pembelajaran

Kesan dan pengalaman yang menyenangkan membawa dampak positif terhadap psikologi dalam pembelajaran matematika. Guru merasa senang Ketika kehadirannya menjadi sesuatu yang ditunggu bukan sebaliknya. Siswa yang sangat mengharap kehadiran guru matematika dalam ruang kelas, menjadi suatu tanda elemen positif bagi pengembangan pembelajaran matematika di masa yang akan datang. Hal ini didukung oleh pernyataan subjek sebagai berikut;

“Siswa saya menunggu kapan saya mengajar matematika, bukan sebaliknya sekarang”

“Senangnya menjadi guru matematika yang sangat dirindukan kehadirannya di sekolah”

Kesenangan siswa ini merupakan cerminan bahwa pembelajaran matematika yang telah dilakukan berhasil mengubah paradigma siswa. Hal ini tidak terjadi begitu saja, guru matematika yang menyenangkan dan memiliki pengetahuan instruksional yang cukup dapat memberikan kualitas pembelajaran matematika yang lebih kreatif dan menyenangkan. Temuan ini menguatkan hasil penelitian bahwa guru matematika yang telah mengalami pengalaman positif dalam belajar

matematika akan memberikan dampak langsung terhadap kualitas pembelajaran matematika. Hal ini berdampak pada kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

Kesimpulan

Perubahan besar persepsi guru terhadap matematika yang telah dilatih dan diimplementasikan memberikan dampak yang sangat signifikan terhadap kualitas belajar matematika. Persepsi guru yang sangat baik, mempengaruhi cara mereka mengajarkan matematika di kelas. Seorang yang memiliki pengalaman positif dan pengetahuan instruksional yang baik akan secara bertahap berusaha memberikan yang terbaik terhadap pekerjaannya. GASING hadir dengan mengedepankan konsep matematika yang komprehensif dielaborasi dengan nyanyian, gerakan, dan perhitungan yang lebih sederhana sehingga mampu meningkatkan kualitas literasi dan numerasi siswa.

Penelitian yang akan datang perlu mengeksplorasi sejauhmana GASING dapat diterapkan secara lebih membumi di Tanah Air Indonesia. Penerapan GASING yang sangat massif diberbagai wilayah Indonesia mencerminkan GASING telah menjadi kebutuhan untuk belajar matematika yang lebih kreatif dan inovatif, maka penelitian yang akan datang perlu mengeksplorasi peningkatan kualitas pelatihan dan metode GASING dalam rangka menjaga agar peningkatan kualitas pembelajaran matematika yang telah baik ini tetap dapat dijaga dengan lebih konsisten. Inovasi teknologi juga menjadi tantangan tersendiri untuk dapat diintegrasikan dalam proses pembelajaran matematika dengan metode GASING.

Daftar Pustaka

- Agustina, R., & Setianingsih, R. (2017). The use of scaffolding to train students' skills in solving PISA's problem (Programme Internationale for Student Assessment) involving HOTS (Higher Order Thinking Skills). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika: MATHEdunesa*.
- Ayu, D., Indrawatiningsih, N., & Nazihah, Z. (2023). Profil Kemampuan Komunikasi Matematis Tulis Siswa Kelas Vii Pada Materi Bangun Datar Segiempat. *International Journal of Progressive Mathematics Education*, 3(1), 36–50.
<https://doi.org/10.22236/ijopme.v3i1.7621>
- Barbieri, C. A., & Booth, J. L. (2020). Mistakes on display: Incorrect examples refine

DOI: <https://doi.org/10.22236/jppp.v7i2.19777>

- equation solving and algebraic feature knowledge. *Applied Cognitive Psychology*, 34(4), 862–878. <https://doi.org/10.1002/acp.3663>
- Dowker, A., Sarkar, A., & Looi, C. Y. (2016). Mathematics anxiety: What have we learned in 60 years? *Frontiers in Psychology*, 7(APR). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00508>
- Ezra, M. R., & Levenson, E. S. (2025). Exploring how students with learning disorders engage with open arithmetic tasks using a mathematical creativity lens. *Educational Studies in Mathematics*, 587–608. <https://doi.org/10.1007/s10649-025-10426-9>
- Güçler, B. (2014). The role of symbols in mathematical communication: the case of the limit notation. *Research in Mathematics Education*, 16(3), 251–268. <https://doi.org/10.1080/14794802.2014.919872>
- Hawes, Z., & Ansari, D. (2020). What explains the relationship between spatial and mathematical skills? A review of evidence from brain and behavior. *Psychonomic Bulletin and Review*, 27(3), 465–482. <https://doi.org/10.3758/s13423-019-01694-7>
- Karakuş, D., Özkaya, M., & Konyaliglu, A. C. (2022). Geogebra in the Correction and Understanding of Errors Regarding the Concept of Asymptote. *Shanlax International Journal of Education*, 10(2), 67–79. <https://doi.org/10.34293/education.v10i2.4400>
- Karim, A. (2021). Stochastic Block Model Reveals Maps of In Applied Mathematics Studies Using VOS Viewer Stochastic Block Model Reveals Maps of in Applied Mathematics Studies Using VOS Viewer. *International Journal of Progressive Mathematics Education*, 1(2), 127–142. <https://doi.org/10.22236/ijopme.v1i2.6917>
- Lemmrigh, S., & Ehmke, T. (2024). Performance-oriented measurement of teachers' competence in linguistically responsive teaching, relevant learning opportunities and beliefs. *Cogent Education*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2352267>
- Mangelep, N. O. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Pada

DOI: <https://doi.org/10.22236/jppp.v7i2.19777>

- Pokok Bahasan Lingkaran Menggunakan Pendekatan Pmri Dan Aplikasi Geogebra. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 193–200.
<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v6i2.306>
- Martínez-Gómez, J., & Nicolalde, J. F. (2025). Enhancing Mathematical Education Through Mobile Learning: A Problem-Based Approach. *Education Sciences*, 15(4), 1–15. <https://doi.org/10.3390/educsci15040462>
- Maskos, K., & Schulz, A. (2025). Formative Assessment in Mathematics Education : A Systematic Review. *ZDM Mathematics Education*, 2009.
<https://doi.org/10.1007/s11858-025-01696-x>
- Maskos, K., Schulz, A., Oeksuez, S. S., & Rakoczy, K. (2025). Formative Assessment in Mathematics Education: A Systematic Review. *ZDM - Mathematics Education*, 2009. <https://doi.org/10.1007/s11858-025-01696-x>
- Noster, N., & Stefan, H. (2025). Transforming equations into equivalent equations — an empirical study of the equation transformation capability as a multidimensional construct. *Educational Studies in Mathematics*, 249–267.
<https://doi.org/10.1007/s10649-025-10419-8>
- Rahmawati, N. U., Nugroho, P. B., & Dinata, K. B. (2023). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pemecahan Masalah Berbantuan Adobe Captivate Materi Matriks Di Sekolah Menengah Kejuruan (Smk) 3 Kotabumi. *International Journal of Progressive Mathematics Education*, 3(1), 51–70.
<https://doi.org/10.22236/ijopme.v3i1.7689>
- Ramadhani, R., Saragih, S., & Napitupulu, E. E. (2022). Exploration of Students' Statistical Reasoning Ability in the Context of Ethnomathematics: A Study of the Rasch Model. *Mathematics Teaching-Research Journal*, 14(1), 138–168.
- Saida, A., Ikram, M., & Salwah. (2021). Analysis of Students' Creative Thinking in Solving Cuboid Problems. *International Journal of Progressive Mathematics Education*, 1(2), 104–116. <https://doi.org/10.22236/ijopme.v1i2.7307>
- Sorvo, R., Koponen, T., Viholainen, H., Aro, T., Räikkönen, E., Peura, P., Dowker, A.,

DOI: <https://doi.org/10.22236/jppp.v7i2.19777>

& Aro, M. (2017). Math anxiety and its relationship with basic arithmetic skills among primary school children. *British Journal of Educational Psychology*, 87(3), 309–327. <https://doi.org/10.1111/bjep.12151>

Subhi, S. M., Nursuprianah, I., & Izzati, N. (2020). Pengaruh Pembelajaran Matematika Al-Qur'an dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 2(2), 1–12. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v2i1.16207>

Umam, K., Nusantara, T., Parta, I. N., Hidayanto, E., & Mulyono, H. (2019). An application of flipped classroom in mathematics teacher education programme. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 13(3). <https://doi.org/10.3991/ijim.v13i03.10207>