

## Pengaruh Model *Quiz team* Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa SMA

Fitriah Saputri<sup>1\*</sup>, Hildayanti<sup>2</sup>, Mutmainnah Hidayah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas UIN Antasari Banjarmasin, Indonesia.

\* Corresponding Author. E-mail: fitriasaputi7@gmail.com

### Info Artikel

Diterima: 30 Januari 2026  
Disetujui: 18 Februari 2026

### Kata kunci:

Model *Quiz team*, Motivasi Belajar, Matematika

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *quiz team* terhadap motivasi belajar matematika siswa SMA. Penelitian ini menggunakan metode survei yang pelaksanaannya dilakukan di SMA Negeri 4 Banjarmasin. Populasi penelitian ini ialah siswa SMA Negeri 4 Banjarmasin dan untuk sampel penelitian ini sebanyak 32 siswa menggunakan teknik *simple random sampling*. Instrumen pengumpulan data yang digunakan ialah kuesioner skala *likeart*. Kemudian teknik analisis data yang digunakan ialah statistik regresi sederhana. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh model *quiz team* yang positif dan signifikan terhadap motivasi belajar matematika siswa. Hal tersebut dibuktikan dengan perolehan model regresi yang terbentuk merupakan model positif dan diperolehnya nilai signifikan  $0,01 < 0,05$ . Hasil ini Hal ini menegaskan pentingnya penggunaan model pembelajaran inovatif sebagai solusi atas permasalahan rendahnya motivasi belajar siswa. Penggunaan model *quiz team* dalam penelitian ini menjadi penting karena mampu menjawab kebutuhan akan strategi pembelajaran yang efektif, menyenangkan dan berorientasi pada peningkatan motivasi belajar matematika.

### Abstrac

*This study aims to determine the effect of the Quiz team model on high school students' motivation to learn mathematics. This study used a survey method, which was implemented at SMA Negeri 4 Banjarmasin. The population of this study were students of SMA Negeri 4 Banjarmasin, and the sample for this study was 32 students using a simple random sampling technique. The data collection instrument used was a Likert scale questionnaire. Then, the data analysis technique used was simple regression statistics. The results of this study revealed that there was a positive and significant effect of the quiz team model on students' motivation to learn mathematics. This is evidenced by the obtained regression model which is a positive model and obtained a significant value of  $0.01 < 0.05$ . This result emphasizes the importance of using innovative learning models as a solution to the problem of low student learning motivation. The use of the quiz team model in this study is important because it is able to answer the need for effective, enjoyable learning strategies that are oriented towards increasing motivation to learn mathematics.*

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran esensial dalam pendidikan menengah atas yang berperan penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis siswa (Dharma, 2023). Penguasaan matematika yang baik menjadi dasar bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta mendukung kesiapan siswa menghadapi tantangan akademik maupun kehidupan di masa depan (Fianingrum et al., 2023). Namun demikian dalam praktik pembelajaran di sekolah, matematika masih sering dipersepsikan sebagai mata pelajaran yang sulit, membosankan, dan menimbulkan kecemasan belajar bagi sebagian siswa SMA (Arriah et al., 2025).

Salah satu permasalahan utama dalam pembelajaran matematika di SMA adalah rendahnya motivasi belajar siswa (Ega et al., 2023). Motivasi belajar merupakan faktor psikologis yang berperan penting dalam menentukan keterlibatan siswa, ketekunan dalam belajar, serta keberhasilan mencapai tujuan pembelajaran (Adawiyah et al., 2025). Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung aktif dalam proses pembelajaran, berani mengemukakan pendapat, dan mampu menghadapi kesulitan belajar dengan sikap positif. Sebaliknya, rendahnya motivasi belajar matematika sering ditandai dengan kurangnya perhatian siswa saat pembelajaran, rendahnya partisipasi serta ketergantungan pada guru, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar (Asniar et al., 2024; Wahyuni & Netti, 2021). Kondisi ini berdampak pada lemahnya pemahaman konsep dan rendahnya prestasi belajar siswa. Pada jenjang SMA, tantangan pembelajaran matematika semakin kompleks karena materi yang disajikan bersifat abstrak dan menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi (Febriyani & Rahman, 2022).

Rendahnya motivasi belajar matematika tidak terlepas dari penggunaan model pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan berpusat pada guru (Nurul & Hendra, 2020; Nurwahid, 2021). Pembelajaran yang didominasi oleh ceramah dan latihan soal cenderung membuat siswa pasif dan kurang terlibat secara emosional maupun sosial dalam proses belajar (Jupri et al., 2022; Nasirudin et al., 2019). Oleh karena itu, diperlukan penerapan model pembelajaran yang inovatif, menyenangkan dan mampu melibatkan siswa secara aktif agar motivasi belajar matematika dapat ditingkatkan.

Salah satu model pembelajaran yang berpotensi meningkatkan motivasi belajar siswa adalah model *quiz team* (Innawati et al., 2025). Model *quiz team* merupakan bagian dari pembelajaran kooperatif yang menekankan kerja sama antarsiswa dalam kelompok melalui aktivitas kuis yang bersifat kompetitif dan menyenangkan (Alami et al., 2022). Melalui model ini, siswa didorong untuk saling berdiskusi, bertukar pengetahuan, serta bertanggung jawab terhadap pemahaman materi kelompoknya. Suasana belajar yang interaktif dan menantang dalam model *Quiz team* diharapkan mampu menumbuhkan rasa antusias, percaya diri dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

Model *quiz team* ini menekankan kerja sama kelompok melalui kegiatan kuis yang bersifat kompetitif dan interaktif (Izzati et al., 2024). Namun, pada kenyataannya, penerapan model *quiz team* dalam pembelajaran matematika di SMA masih relatif terbatas, dan efektivitasnya dalam meningkatkan motivasi belajar siswa belum banyak dikaji secara empiris, khususnya dalam konteks pembelajaran matematika.

Pada jenjang SMA, penerapan model *quiz team* menjadi semakin relevan karena siswa berada pada tahap perkembangan sosial yang membutuhkan pengakuan, interaksi, dan tantangan. Model ini tidak hanya berpotensi meningkatkan motivasi belajar, tetapi juga melatih keterampilan sosial, komunikasi, dan kerja sama tim. Namun demikian,

efektivitas model *quiz team* dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa SMA perlu dibuktikan secara empiris melalui penelitian yang sistematis.

Model *quiz team* menawarkan pendekatan pembelajaran kooperatif yang mengintegrasikan kerja sama tim dengan aktivitas kuis yang bersifat kompetitif dan edukatif (Saragih et al., 2023). Karakteristik model ini dinilai selaras dengan kebutuhan perkembangan sosial dan psikologis siswa SMA yang membutuhkan interaksi, pengakuan, serta tantangan dalam proses belajar. Namun demikian, efektivitas model *Quiz team* dalam meningkatkan motivasi belajar matematika belum banyak dibuktikan secara sistematis dalam konteks pembelajaran di SMA.

Model *quiz team* menghadirkan pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga pada keterlibatan aktif siswa melalui kerja sama tim dan aktivitas kuis yang bersifat kompetitif serta menyenangkan (Kurniawati & Wildaniati, 2023). Kondisi ini menjadi faktor kunci dalam menumbuhkan motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika yang selama ini cenderung dianggap sulit dan kurang menarik.

Berdasarkan uraian tersebut dilakukanlah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *quiz team* terhadap motivasi belajar matematika siswa SMA. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan model pembelajaran matematika serta memberikan rekomendasi praktis bagi guru dalam memilih strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan survei yang sesuai tujuan penelitian yang untuk mengetahui pengaruh model *quiz team* Terhadap motivasi belajar matematika siswa SMA. Desain penelitian ini disajikan pada gambar berikut



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan

X : Model *quiz team*

Y : Motivasi belajar Matematika

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 4 Banjarmasin. Populasi dalam penelitian ini ialah siswa kelas X SMA Negeri 4 Banjarmasin dan untuk sampel pada penelitian ini sebanyak 32 orang berdasarkan rumus slovin yang pengambilan sampelnya mengguakan teknik *simple random sampling*. Intrumen yang digunakan dalam penelitian ini ialah kuesioner skala *likeart*, kemudian untuk teknik analisis data yang digunakan ialah statistik deskriptif dan statistik inferensial yaitu analisis regresi sederhana yang sebelumnya dilakukan pengujian normalitas dan pengujian linearitas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Hasil Penelitian**

a. Hasil uji normalitas

Dalam data berdistribusi normal maka dilakukan pengujian normalitas menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* dengan program SPSS. Berikut disajikan rangkuman analisisnya.

**Tabel 1. Hasil Uji Normalitas**

Data	sig	Keterangan
Model <i>Quiz Team</i>	0,16	Normal
Motivasi Belajar Matematika	0,15	Normal

Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan uji kolmogorov-smirnov di atas, diperoleh nilai *asympt.sig* untuk model *quiz team* sebesar 0.16 dan untuk motivasi belajar matematika sebesar 0.15. Hasil yang diperoleh lebih besar dari 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal.

b. Hasil uji linearitas

Untuk melihat apakah perolehan data terdapat linearitas maka dilakukan pengujian linearitas menggunakan *defiation for linearity* dengan program SPSS. Berikut disajikan rangkuman analisisnya.

**Tabel 2. Hasil Uji Linearitas**

Variabel	sig	Keterangan
Model <i>Quiz team</i> -Motivasi Belajar Matematika	0,81	Linear

Berdasarkan pada Tabel 2 di atas, diperoleh hasil uji linieritas pada setiap variabel dengan deviasi linearnya  $> \text{sig } \alpha 0,00$ , sehingga data yang diperoleh linear.

c. Hasil analisis regresi

Dalam mengetahui pengaruh model *quiz team* terhadap motivasi belajar matematika siswa maka perolehan data di analisis menggunakan regresi sederhana dengan program SPSS. Berikut disajikan hasil analisisnya.

**Tabel 3. Hasil Analisis Regresi**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	18,23	5,66		5,25	0,00
Model <i>Quiz team</i>	0,43	0,053	0,243	3,26	0,01

Dari Tabel 3 di atas maka dapat diketahui persamaan regresi yang diperoleh yaitu sebagai berikut:  $\hat{Y} = 18,23 + 0,43 X$ . Model persamaan regresi tersebut menjelaskan bahwa jika penerapan model *quiz team* bernilai konstanta nol, maka

penerapan model akan bernilai konstanta sebesar 18,23. Kemudian di peroleh nilai koefisien  $\beta_1 = 0,43$  (positif) artinya motivasi belajar matematika diperkirakan akan meningkat sebesar 0,43 untuk penerapan model *quiz team* sebesar satu skor. Selanjutnya diperoleh nilai signifikan  $0,01 < 0,05$  sehingga dapat dikemukakan bahwa terdapat pengaruh model *quiz team* yang positif dan signifikan terhadap motivasi belajar matematika siswa SMA Negeri 4 Banjarmasin.

Analisis lainnya menunjukkan perolehan nilai R Square sebesar 0,40, yang dapat dikemukakan bahwa peranan model quiz dalam mempengaruhi motivasi belajar matematika siswa sebesar 40%, sementara 60% nya lagi dapat dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian ini.

## Pembahasan

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh model *quiz team* yang positif dan signifikan terhadap motivasi belajar matematika. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *quiz team* merupakan elemen penting yang dapat memberikan dampak terhadap motivasi belajar matematika siswa SMA. Temuan ini mengindikasikan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *quiz team* memiliki tingkat motivasi belajar matematika yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional

Peningkatan motivasi belajar siswa terlihat dari beberapa aspek, antara lain meningkatnya perhatian siswa selama pembelajaran, partisipasi aktif dalam diskusi kelompok, antusiasme dalam menjawab pertanyaan kuis, serta keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat. Kondisi ini menunjukkan bahwa model *quiz team* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif, menyenangkan, dan menantang, sehingga siswa terdorong untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar matematika.

Secara teoretis, hasil penelitian ini sejalan dengan teori motivasi belajar yang menyatakan bahwa motivasi dapat ditingkatkan melalui lingkungan belajar yang memberikan tantangan, penghargaan dan keterlibatan sosial (Ega et al., 2023; Riadin & Estimurti, 2022). Model *quiz team* mengombinasikan kerja sama tim dan kompetisi sehat melalui kuis, yang mampu memenuhi kebutuhan siswa akan interaksi sosial, pengakuan, dan pencapaian. Hal ini berdampak positif pada motivasi intrinsik siswa untuk memahami materi matematika.

Selain itu, model *quiz team* memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara kolaboratif, saling membantu, dan bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompoknya. Proses diskusi sebelum kuis mendorong siswa untuk memahami materi dengan lebih baik, bukan sekadar menghafal (Damogalad et al., 2025). Ketika siswa merasa mampu berkontribusi dalam kelompok dan memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan, motivasi belajar matematika cenderung meningkat.

Dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang lebih berpusat pada guru, model *quiz team* menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam pembelajaran. Perubahan peran ini berpengaruh terhadap sikap siswa terhadap matematika, dari yang sebelumnya pasif dan kurang berminat menjadi lebih aktif dan percaya diri. Dengan demikian, model *quiz team* tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga memberikan pengaruh signifikan pada aspek afektif, khususnya motivasi belajar.

Penggunaan model pembelajaran *quiz team* dalam penelitian ini memiliki peran yang sangat penting karena secara empiris terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar matematika siswa SMA. Pentingnya model *quiz team* juga terlihat dari kemampuannya menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif dan dinamis. Melalui diskusi kelompok sebelum pelaksanaan kuis, siswa terdorong untuk saling bertukar pemahaman, mengklarifikasi konsep, dan bertanggung jawab terhadap penguasaan materi kelompoknya. Proses ini memberikan pengalaman belajar yang bermakna, sehingga siswa merasa lebih percaya diri dan termotivasi untuk terlibat aktif dalam pembelajaran matematika.

Selain itu, model *quiz team* mampu mengakomodasi kebutuhan psikologis dan sosial siswa SMA. Pada fase perkembangan ini, siswa cenderung menyukai tantangan, kompetisi yang sehat, serta pengakuan dari lingkungan sosialnya. Aktivitas kuis dalam model *quiz team* memberikan tantangan yang memacu semangat belajar, sementara kerja tim menumbuhkan rasa kebersamaan dan tanggung jawab kolektif. Hal ini berdampak positif terhadap motivasi intrinsik siswa untuk belajar matematika, bukan semata-mata karena tuntutan akademik

penggunaan model *quiz team* selaras dengan teori pembelajaran kooperatif dan teori motivasi belajar yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif, interaksi sosial, dan pemberian umpan balik dalam proses belajar (Safitri & Rapita, 2022). Model ini memberikan penguatan positif melalui penghargaan kelompok dan keberhasilan bersama, yang secara tidak langsung meningkatkan minat dan ketekunan siswa dalam belajar matematika.

Lebih lanjut, hasil penelitian menunjukkan bahwa model *quiz team* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan motivasi belajar matematika. Hal ini menegaskan pentingnya penggunaan model pembelajaran inovatif sebagai solusi atas permasalahan rendahnya motivasi belajar siswa. Dengan demikian, model *quiz team* tidak hanya relevan sebagai variabel perlakuan dalam penelitian, tetapi juga memiliki nilai praktis yang tinggi untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika di SMA.

Berdasarkan pembahasan tersebut, penggunaan model *quiz team* dalam penelitian ini menjadi penting karena mampu menjawab kebutuhan akan strategi pembelajaran yang efektif, menyenangkan dan berorientasi pada peningkatan motivasi belajar matematika siswa. Model ini dapat dijadikan alternatif yang tepat bagi guru dalam menciptakan pembelajaran matematika yang lebih bermakna dan berdaya tarik tinggi.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *quiz team* yang positif dan signifikan terhadap motivasi belajar matematika siswa SMA. penerapan model *quiz team* merupakan pendekatan pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa SMA. Guru matematika disarankan untuk mengintegrasikan model ini secara terencana dan berkelanjutan agar motivasi belajar siswa dapat terus ditingkatkan dan berdampak positif terhadap kualitas pembelajaran matematika.

## DAFTAR RUJUKAN

- Adawiyah, R., Hafid, H., & Farhan, F. (2025). Pengaruh Lingkungan Sekolah Terhadap Motivasi Belajar Siswa SMA Kata kunci. *Progresivisme: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(1), 1–10. <https://jurnal.usy.ac.id/index.php/progresivisme>
- Alami, P., Bakti, I., & Syahmani, S. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran AKtif Tipe *Quiz team* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hidrolis Garam. *JCAE (Journal of Chemistry And Education)*, 5(1), 36–45. <https://doi.org/10.20527/jcae.v5i1.1154>
- Arriah, F., Kadir Jaelani, A., & Syamsuadi, A. (2025). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Active Learning Dengan Strategi Buying Into The Course Pada Siswa SMP. *Progresivisme: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 40–48. <https://jurnal.usy.ac.id/index.php/progresivisme>
- Asniar, A., Rusydi, R., & Dian, A. (2024). Peran Pembelajaran Elaborsi Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa SMP. *Progresivisme: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 24–32.
- Damogalad, F., Domu, I., & Manurung, O. (2025). Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Model Pembelajaran Team Quiz dan Pembelajaran Langsung pada Materi Kubus. *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Matematika (JP3M)*, 8(1), 48–58.
- Dharma, S. (2023). Analisis Validitas Isi Instrumen Tes Literasi Matematika Bernuansa Kearifan Lokal Bugis-Makassar Untuk Siswa SMP. *Musamus Jurnal of Mathematics Education*, 6(1), 18–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.35724/musamus%20journal%20of%20mathematics%20education.v6i1.5502>
- Ega, P., Zahra, A., Aulia, D., Greis, G., & Mubarak, S. (2023). Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 67–77.
- Febriyani, A., & Rahman, H. (2022). Peran Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 37–47. <https://doi.org/https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1087>
- Fianingrum, F., Novaliyosi, N., & Nindiasari, H. (2023). Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Matematika. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(1), 132–137. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i1.4507>
- Innawati, I., Nasir, A. M., & Rahmawati, R. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Active Learning Tipe *Quiz team* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *ELIPS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 51–61. <https://doi.org/10.47650/elips.v6i1.1659>
- Izzati, A., Sanapiah, S., & Juliangkary, E. (2024). Penerapan Model Pembelajaran *Quiz team* untuk Meningkatkan Minat dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(1), 28–38. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i1.432>
- Jupri, R., Zakaria, P., Majid, M., Resmawan, R., & Isa, D. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi

- Operasi Himpunan. *Euler : Jurnal Ilmiah Matematika, Sains Dan Teknologi*, 10(2), 274–281. <https://doi.org/10.34312/euler.v10i2.16940>
- Kurniawati, R., & Wildaniati, Y. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Tipe Team Quiz Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *LINEAR: Journal of Mathematics Education*, 4(1), 31–41. <https://doi.org/10.32332/linear.v4i1.6868>
- Nasirudin, A., Rahmawati, I., & Suyitno. (2019). Keefektifan Model Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 2(2), 150–159. <https://doi.org/10.23887/jlls.v2i2.18620>
- Nurul, H., & Hendra, S. (2020). Studi Pendahuluan Hubungan Korelasi Motivasi Belajar Dan Pemahaman Matematis Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 3(1), 7–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.33365/ji-mr.v3i1.1826>
- Nurwahid, M. (2021). Korelasi antara Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Online dengan Hasil Belajar Matematika di Masa Pandemi. *Jurnal Cendekia*, 5(2), 1127–1137.
- Riadin, A., & Estimurti, R. (2022). Pengaruh Motivasi Belajar Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa Peserta Didik Pada Era Merdeka Belajar. *Holistik Jurnal Ilmiah*, 4(2), 45–55.
- Safitri, D., & Rapita, S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Quiz Terhadap Hasil Belajar Siswa Tema Lingkungan Sahabat Kita Kelas V SDN 060902 Medan Maimun. *EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 2(1), 31–41.
- Saragih, E., Astuti, D., & Silaen, A. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Quiz team* terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa pada SMP. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 13(3), 39–49. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i3.1183>
- Wahyuni, Y., & Netti, S. (2021). Analisis motivasi belajar matematika Siswa Kelas XII IPA SMA Bunda Padang. *Jurnal Aksioma*, 12(1), 41–50. <https://doi.org/https://doi.org/10.26877/aks.v12i1.6022>