

MENGUKUR RASA INGIN TAHU SISWA SMP/MTs TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA: STUDI ANALITIS

Latifah Fitriana Rahmah¹, Dian Ageng Nurfitriani², Kusno³

Universitas Muhammadiyah Purwokerto^{1,2,3}

Email: latifahftri97@gmail.com¹, dianurfitriani20@gmail.com², kusno@gmail.com³

Corresponding Author: Latifah Fitriana Rahmah **Email:** latifahftri97@gmail.com

Abstrak. Rasa ingin tahu merupakan salah satu aspek penting dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis yang sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Kemampuan berpikir kritis dirujuk sebagai kemampuan untuk mengajukan pertanyaan yang mendalam, mencari jawaban, dan mengeksplorasi konsep-konsep baru secara aktif. Dalam konteks pembelajaran matematika, rasa ingin tahu menjadi penggerak utama bagi siswa untuk lebih memahami konsep dan menyelesaikan masalah dengan pendekatan yang inovatif dan kritis. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Pengumpulan data melalui angket di SMP/MTs di Kabupaten Panican, Purbalingga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki rasa ingin tahu terhadap pembelajaran matematika. Analisis menunjukkan bahwa sikap bertanya, eksplorasi lebih lanjut, dan ketertarikan mendalam dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Dengan demikian, pembelajaran matematika yang mendorong siswa untuk aktif bertanya dan menunjukkan ketertarikan yang mendalam dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa terhadap matematika. Sebagian besar siswa menunjukkan sikap rasa ingin tahu terhadap pembelajaran.

Kata Kunci: Rasa Ingin Tahu, Motivasi Belajar, Matematika

Abstract. Curiosity is one of the crucial aspects in the development of critical thinking skills, which are highly needed in the learning process. Critical thinking skills are referred to as the ability to ask deep questions, seek answers, and actively explore new concepts. In the context of mathematics learning, curiosity becomes the main driver for students to better understand concepts and solve problems with innovative and critical approaches. This research used quantitative method with descriptive approach. Data was collected through questionnaires at SMP/MTs in Panican District, Purbalingga. The results showed that the majority of students have curiosity about learning mathematics. The analysis indicates that attitudes of questioning, further exploration, and deep interest can enhance students' motivation to learn mathematics. Therefore, mathematics learning that encourages students to actively ask questions and show deep interest can increase students' curiosity about mathematics. Most students exhibited a curious attitude towards learning.

Keywords: Curiosity, Learning Motivation, Mathematics

A. Pendahuluan

Pada era globalisasi ini, ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami kemajuan yang sangat signifikan. Kemajuan ini menimbulkan dampak pada semua sektor, tak terkecuali sektor pendidikan. Di mana dalam sektor pendidikan memerlukan keahlian baik dalam pengetahuan maupun keterampilan teknis, karena kedua hal tersebut menjadi fokus utama yang harus disiapkan untuk menjadi bekal di masa depan. Oleh karena itu, seiring dengan perkembangan zaman pendidikan menjadi faktor yang menentukan kemajuan atau kemunduran suatu bangsa (Rachmantika & Wardono, 2019). Untuk mencetak sumber daya manusia yang berkualitas, siswa harus mempersiapkan keterampilan tingkat tinggi sehingga tidak hanya keterampilan teknis dan pengetahuan saja yang diperlukan; kemampuan berpikir kritis juga menjadi faktor penting untuk menghadapi persaingan global. Karena salah satu keterampilan ini adalah kemampuan berpikir kritis (c. flores, 2019).

Berpikir kritis dalam konteks pendidikan menjadi sangat penting karena membantu siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif tetapi juga memahami, mengevaluasi, dan menggunakannya



dengan bijak, sehingga berpikir kritis harus dimiliki oleh setiap orang termasuk siswa (Rachmantika & Wardono, 2019). Kemampuan ini juga memungkinkan mereka untuk melihat permasalahan dari berbagai perspektif, meningkatkan kemampuan analisis, dan menumbuhkan sikap skeptis yang sehat terhadap informasi yang diterima di tengah informasi palsu yang beredar bebas. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat kita definisikan bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan untuk menganalisis informasi secara mendalam kemudian membuat keputusan yang logis berdasarkan bukti yang ada. Pengambilan keputusan tersebut membantu kita dalam berpikir secara rasional serta mengatasi masalah yang kita hadapi (Hidayat et al., 2019).

Berpikir kritis merupakan tahapan berpikir efektif di mana seseorang harus mampu mengambil, mengevaluasi dan melaksanakan keputusan yang berkaitan dengan apa yang diyakini dan dilakukannya (Siswono, 2016). Salah satu ciri orang yang berpikir kritis adalah tingkat keingintahuannya yang tinggi dalam mencari informasi yang tepat dan logis ketika memilih kriteria (Mardhiyana et al., n.d.). Rasa ingin tahu merupakan suatu sifat yang mendorong siswa untuk mencoba mencari tahu tentang hal-hal yang belum diketahui untuk kepuasan dirinya sendiri, yang dapat dilakukan melalui eksplorasi, investigasi, dan belajar. Hal ini memotivasi orang untuk melakukan tindakan untuk menemukan jawaban atas berbagai permasalahan yang muncul dalam pikirannya. Sifat rasa ingin tahu sangat penting dalam pembelajaran, karena rasa ingin tahu membuat siswa menjadi aktif berpikir, menjadi pengamat aktif, yang kemudian mendorong siswa untuk belajar lebih dalam, sehingga mendatangkan kepuasan (Ardiyanto, 2013).

Banyak penelitian telah menekankan betapa pentingnya rasa ingin tahu dalam proses belajar mengajar. Namun, ada beberapa gap penelitian dalam pembelajaran matematika yang perlu dipenuhi. Pertama, belum banyak penelitian yang menyeluruh tentang hubungan antara berbagai pendekatan pengajaran dan tingkat rasa ingin tahu siswa (Nehru & Irianti, 2020). Sebagian besar penelitian berpusat pada peningkatan prestasi akademik, tetapi tidak banyak yang melihat bagaimana metode seperti pembelajaran berbasis proyek atau penggunaan teknologi digital dapat mempengaruhi rasa ingin tahu siswa (Hajarudin, 2023). Kedua, rasa ingin tahu matematika belum cukup dipelajari terkait dengan perbedaan individu, termasuk latar belakang sosial-ekonomi, jenis kelamin, dan gaya belajar. Terakhir, dampak rasa ingin tahu terhadap pemahaman dan aplikasi konsep matematika masih kurang diperhatikan, meskipun sebagian besar penelitian berfokus pada hasil jangka pendek seperti nilai ujian (Ajeng Arini et al., 2019). Untuk membuat strategi pengajaran yang dapat menumbuhkan dan mempertahankan rasa ingin tahu siswa tentang matematika, penelitian lebih lanjut di bidang-bidang ini sangat penting.

Studi oleh Wulandari dan Kurniawan (2019) yaitu mengembangkan dan menguji validitas instrumen pengukuran rasa ingin tahu yang dirancang khusus untuk siswa sekolah menengah, menemukan bahwa instrumen tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi dan mampu mengidentifikasi tingkat rasa ingin tahu siswa secara akurat. Penelitian oleh Setiawan dan Lestari (2021) yaitu mengeksplorasi penggunaan skala Likert untuk mengukur aspek-aspek kognitif dan afektif dari rasa ingin tahu dalam konteks pembelajaran matematika, menunjukkan bahwa rasa ingin tahu berkorelasi positif dengan prestasi akademik dan partisipasi aktif dalam kelas.

Secara umum tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis rasa ingin tahu siswa SMP/MTs di Kabupaten Panican, Purbalingga. Dengan adanya analisis ini, diharapkan dapat memberikan wawasan mendalam bagi tenaga kependidikan di sekolah tersebut, sehingga dapat digunakan sebagai referensi dalam merancang strategi dan metode pembelajaran yang lebih efektif. Strategi ini diharapkan tidak hanya mampu meningkatkan rasa ingin tahu siswa, tetapi juga dapat menumbuhkan motivasi yang kuat untuk belajar matematika dengan lebih antusias. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berfungsi sebagai acuan untuk meningkatkan keingintahuan akademik siswa, tetapi juga untuk mendukung peningkatan kualitas pembelajaran secara keseluruhan, yang pada akhirnya dapat berkontribusi pada peningkatan prestasi belajar siswa di Kabupaten Panican, Purbalingga.



B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menganalisis tingkat rasa ingin tahu siswa terhadap mata pelajaran matematika. Penelitian ini melibatkan 80 responden yang merupakan siswa SMP/MTs di Kabupaten Panyaman, Purbalingga.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket yang dirancang secara khusus untuk mengukur rasa ingin tahu siswa. Angket ini terdiri dari sejumlah pernyataan yang mencakup berbagai indikator, seperti keinginan untuk bertanya, tindakan yang diambil serta adanya sifat untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang apa yang dipelajari, dilihat, dan didengar.

Data yang diperoleh dari angket ini kemudian dianalisis secara statistik untuk memberikan gambaran kuantitatif mengenai tingkat keingintahuan siswa, sehingga dapat memberikan wawasan yang berguna bagi pengembangan strategi pembelajaran di bidang matematika.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di salah satu SMP di kabupaten Purbalingga. Penelitian ini melibatkan 80 siswa SMP. Data dikumpulkan dan diolah menggunakan metode/teknik Sudijono (Widiantika & Munandar, 2021) yaitu menggunakan Microsoft Excel dengan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = presentase hasil jawaban siswa

f = frekuensi hasil jawaban siswa

n = banyaknya siswa yang menjawab pernyataan

Berdasarkan hasil presentasi dari masing-masing pernyataan, kemudian dapat di tafsirkan menurut kriteria penafsiran berikut ini:

Tabel 1. Kriteria Penafsiran Jawaban Siswa

| Kriteria Persentase | Hasil Penafsiran |
|---------------------|--------------------|
| P = 0% | Tidak seorang pun |
| 0% < P < 25% | Sebagian hasil |
| 25% ≤ P < 50% | Hampir setengahnya |
| P = 50% | Setengahnya |
| 50% < P < 75% | Sebagian besar |
| 75% ≤ P < 100% | Hampir seluruhnya |

Hitung rata-rata dari presentase hasil jawaban siswa masing-masing pernyataan yang ditentukan dengan rumus berikut:

Keterangan:

P_i = presentase rata-rata hasil jawaban siswa pada pernyataan ke-i

f_i = frekuensi pilihan hasil jawaban siswa pada pernyataan ke-i

P_i = presentase pilihan hasil jawaban siswa pada pernyataan ke-i

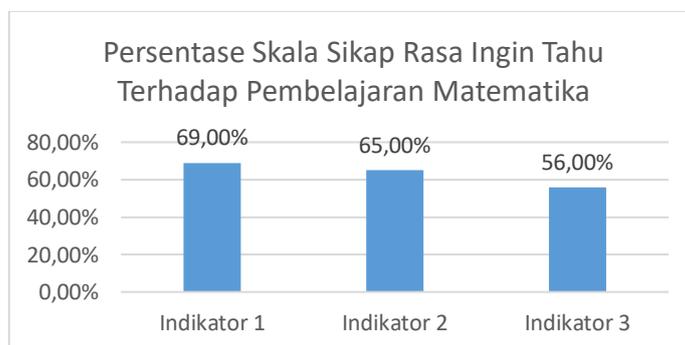
n = banyaknya siswa yang menjawab pernyataan



Tabel 2. Hasil Presentase Skala Sikap Rasa Ingin Tahu Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika

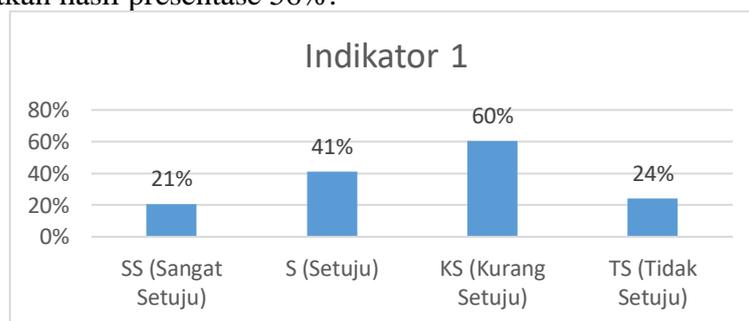
| No. | Indikator | Banyak Pernyataan | Total | | | Ket |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|-------|------------|----------------|
| | | | Skor | Mean | Persentase | |
| 1. | Mengajukan pertanyaan dalam upaya mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang apa yang dipelajari, dilihat, dan didengar. | 6 | 1249 | 0,65 | 69% | Sebagian besar |
| 2. | Mengambil tindakan dalam upaya mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang apa yang dipelajari, dilihat, dan didengar | 6 | 1234 | 0,64 | 65% | Sebagian besar |
| 3. | Mencerminkan keinginan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang apa yang dipelajari, dilihat, dan didengar | 6 | 1175 | 0,611 | 56% | Sebagian besar |
| Total | | 18 | 3658 | 0,63 | 63% | Sebagian besar |

Berdasarkan tabel 2 presentase skala sikap rasa ingin tahu terhadap pembelajaran matematika siswa adalah 63%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SMP memiliki keinginan untuk belajar matematika. Hasil presentase skala rasa ingin tahu terhadap pembelajaran matematika dapat dilihat pada diagram statistik visual berikut:



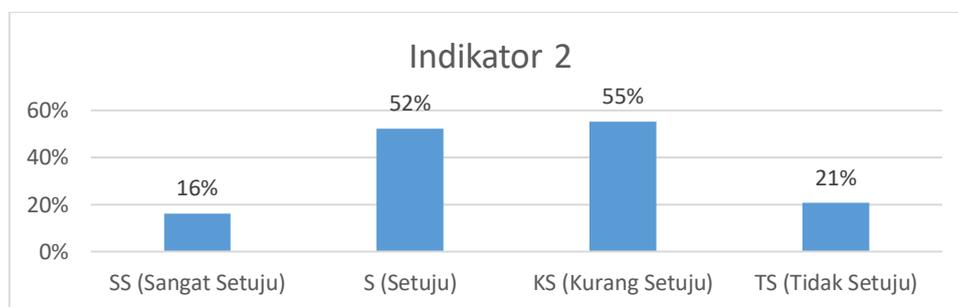
Gambar 1 Persentase Skala Sikap Rasa Ingin Tahu Terhadap Pembelajaran Matematika.

Berdasarkan gambar 1 diperoleh presentase sikap rasa ingin tahu terhadap pembelajaran matematika, dimana pada indikator 1 yaitu mengajukan pertanyaan dalam upaya mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mendapatkan hasil presentase 69%, indikator 2 yaitu mengambil tindakan dalam upaya mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mendapatkan hasil presentase 65%, indikator 3 yaitu mencerminkan keinginan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mendapatkan hasil presentase 56%.



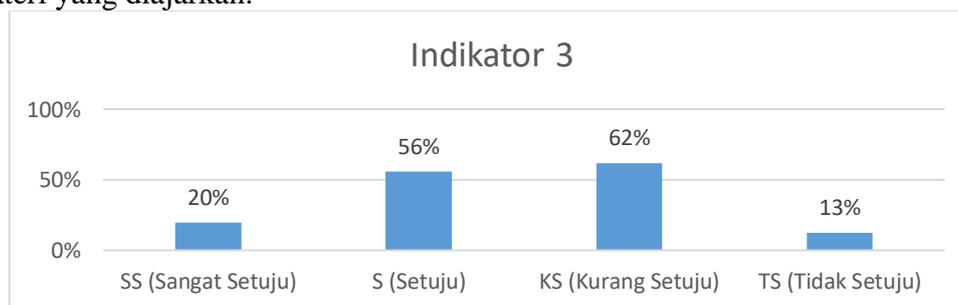
Gambar 2 Frekuensi Indikator 1

Hasil angket siswa pada indikator 1 menunjukkan bahwa hampir setengahnya mengemukakan pertanyaan atau bertanya dalam upaya mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang pembelajaran matematika. Oleh karena itu, sikap ingin mengajukan pertanyaan dapat meningkatkan rasa ingin tahu tentang pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan (Agoestanto et al., 2019) ketika memilih kriteria, salah satu karakteristik orang yang berpikir kritis adalah tingkat keingintahuan yang tinggi dalam mencari informasi yang tepat dan logis. Sejalan dengan temuan tersebut, Devi & Bayu (2020) dalam penelitian mereka menunjukkan bahwa keingintahuan yang tinggi berkorelasi positif dengan kemampuan berpikir kritis siswa. Mereka menyatakan bahwa siswa yang memiliki rasa ingin tahu cenderung lebih aktif dalam mencari tahu dan memahami konsep-konsep yang sulit. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Ningrum et al. (2019) yang mengungkapkan bahwa keingintahuan yang tinggi dapat mendorong siswa untuk lebih sering bertanya, sehingga membantu mereka dalam mengatasi kesulitan belajar dan meningkatkan hasil belajar mereka secara keseluruhan. Dengan demikian, sikap ingin mengajukan pertanyaan dapat menjadi indikator penting dalam mengukur keingintahuan dan, pada gilirannya, kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika.



Gambar 2 Frekuensi Indikator 2

Hasil angket siswa tentang indikator 2 menunjukkan bahwa mereka berusaha untuk memperdalam pemahaman mereka tentang pembelajaran matematika. Sebagian besar siswa mengambil tindakan untuk memperdalam pemahaman mereka. Oleh karena itu, menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap pembelajaran matematika dapat dicapai melalui sikap ingin mengambil tindakan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam. Hal ini sejalan dengan (Winarsih & Wahyuningsih, 2024) bahwa rasa ingin tahu mendorong orang untuk melakukan sesuatu untuk mencari solusi untuk banyak masalah yang mereka pikirkan. Penelitian mereka menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tingkat rasa ingin tahu yang tinggi cenderung lebih proaktif dalam belajar, bertanya, dan mencari informasi tambahan untuk memperjelas pemahaman mereka. Hal yang sama juga didukung oleh studi yang dilakukan Nugroho (2019) mengungkapkan bahwa rasa ingin tahu yang tinggi pada siswa berhubungan erat dengan peningkatan partisipasi aktif dalam pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis. Karena siswa yang memiliki rasa ingin tahu cenderung lebih sering bertanya dan berpartisipasi dalam diskusi, yang pada gilirannya memperkaya pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan.



Gambar 3 Frekuensi Indikator 3



Hasil angket siswa pada indikator 3 menunjukkan keinginan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang pembelajaran matematika, menurut analisis. Oleh karena itu, menunjukkan keinginan untuk pemahaman yang lebih mendalam dapat menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan (Fatkul Jannah et al., 2021) berpendapat bahwa rasa ingin tahu mendorong siswa untuk berpikir secara aktif dan menjadi pengamat yang aktif, yang mendorong mereka untuk belajar lebih banyak lagi, yang pada gilirannya menghasilkan kepuasan bagi siswa. Keingintahuan yang tinggi pada siswa tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep-konsep sulit, tetapi juga memotivasi mereka untuk mencari solusi kreatif dan inovatif dalam menghadapi tantangan belajar. Hal ini didukung oleh Nurwahid (2021) yang mengemukakan bahwa siswa yang menunjukkan keinginan yang kuat untuk memahami materi lebih dalam cenderung memiliki tingkat kepuasan belajar yang lebih tinggi, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi mereka untuk terus belajar dan meningkatkan pencapaian akademis mereka. Penelitian ini menekankan pentingnya menumbuhkan rasa ingin tahu dan motivasi belajar yang tinggi sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan hasil belajar siswa.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang disajikan pada hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa mempunyai rasa ingin tahu terhadap pembelajaran matematika. Hal ini terlihat pada hasil survei siswa untuk setiap indikator rasa ingin tahu siswa, di mana indikatornya antara lain mengajukan pertanyaan untuk memperoleh pemahaman pembelajaran matematika yang lebih dalam, melakukan langkah-langkah untuk memperoleh pemahaman pembelajaran matematika yang lebih dalam, dan keinginan untuk memperoleh pemahaman pembelajaran yang lebih mendalam tentang matematika. Hal ini menunjukkan bahwa hampir semua siswa mempunyai rasa ingin tahu terhadap matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Agoestanto, A., Sukestiyarno, Y. L., & Permanawati, F. I. (2019). Kemampuan Menganalisis Argumen dalam Berpikir Kritis Ditinjau dari Rasa Ingin Tahu. *Prisma*, 2, 337–342.
- Ajeng Arini, D., Gianistika, C., & Rahmat, R. (2019). Penerapan Pendekatan Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas pada Siswa Kelas V SDN Rengasdengklok Selatan II). *Jurnal Tahsinia*, 1(1), 25–37. <https://doi.org/10.57171/jt.v1i1.33>
- Ardiyanto, D. S. (2013). *Kontekstual Berbantuan Hands on Problem Solving Untuk Meningkatkan Rasa Ingin Tahu Dan*. 978–979.
- c. flores. (2019). No TitleEΛENH. *Ayan*, 8(5), 55.
- Devi, P. S., & Bayu, G. W. (2020). Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Melalui Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Visual. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 8(2), 238–252. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jjpsgd.v8i2.26525>
- Fatkul Jannah, Wirawan Fadly, & Aristiawan, A. (2021). Analisis Karakter Rasa Ingin Tahu Siswa Pada Tema Struktur dan Fungsi Tumbuhan. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1(1), 1–16. <https://doi.org/10.21154/jtii.v1i1.63>



- Hajarudin. (2023). Pemanfaatan Media Sosial sebagai Alat Kolaboratif dalam Proses Pembelajaran Bahasa Inggris di STIE Ganesha. *Journal on Education*, 5(4), 17352–17362.
- Hidayat, F., Akbar, P., & Bernard, M. (2019). Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Matematik Serta Kemandirian Belajar Siswa SMP Terhadap Materi SPLDV. *Journal on Education*, 1(2), 515–523.
- Mardhiyana, D., Octaningrum, E., & Sejati, W. (n.d.). *Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Rasa Ingin Tahu Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah*. 672–688.
- Nehru, N., & Irianti, E. (2020). Analisis hubungan rasa ingin tahu dengan hasil belajar IPA. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 7(1), 53–59. <https://doi.org/10.21831/jppfa.v7i1.25234>
- Ningrum, C. H. C., Fajriyah, K., & Budiman, M. A. (2019). Pembentukan Karakter Rasa Ingin Tahu Melalui Kegiatan Literasi. *Indonesian Values and Character Education Journal*, 2(2), 69–78. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/ivcej.v2i2.19436>
- Nugroho, I. P. (2019). Memahami Rasa Ingin Tahu Remaja Ditinjau Berdasarkan Jenis Kelamin. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling Ar-Rahman*, 5(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31602/jbkr.v5i1.1675>
- Nurwahid, M. (2021). Korelasi antara Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Online dengan Hasil Belajar Matematika di Masa Pandemi. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1127–1137. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.596>
- Rachmantika, A. R., & Wardono. (2019). Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Pemecahan Masalah. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2(1), 441.
- Siswono, T. Y. E. (2016). Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif sebagai Fokus Pembelajaran Matematika. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(2), 11–26.
- Widiantika, I., & Munandar, D. R. (2021). Analisis Minat Belajar Daring Matematika Siswa Komunitas Studygram Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(2), 425–434. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i2.425-434>
- Winarsih, E. D., & Wahyuningsih, R. (2024). Penerapan Metode Pembelajaran Eksperimen untuk meningkatkan Rasa Ingin tahu dan Tanggung Jawab Anak. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i1.363>

