

**ANALISIS KEMAMPUAN SISWA SMP KELAS IX DALAM MEMECAHKAN MASALAH HOTS MATERI BENTUK ALJABAR DITINJAU DARI KECERDASAN LINGUISTIK**

**Yunis Zheza<sup>1</sup>, Edy Widayat<sup>2</sup>, Lusiana Prastiwi<sup>3</sup>**  
Universitas Dr. Soetomo, Jalan Semolowaru 84, Surabaya<sup>1,2,3</sup>  
e-mail: [yuniszheza76@gmail.com](mailto:yuniszheza76@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan hasil dari analisis kemampuan siswa kelas IX dalam memecahkan masalah HOTS materi bentuk aljabar yang ditinjau dari kecerdasan linguistik yang dimiliki. Subjeknya yaitu 5 siswa yang memang telah dikategorikan menurut tingkatan dari hasil tes kecerdasan linguistiknya. Namun ketika penelitian dilakukan, hanya empat siswa yang sesuai dengan kategori tingkatan kecerdasan linguistiknya, diantaranya tingkat sangat tinggi, tingkat tinggi, tingkat sedang, tingkat rendah. Pengumpulan data dilakukan dengan tes kecerdasan linguistik, tes soal HOTS Aljabar, observasi dan wawancara semi struktur. Keabsahan data menggunakan triangulasi teknik dengan menggunakan observasi, wawancara dan hasil tes. Dari hasil penelitian ini diperoleh 1) Siswa dengan tingkat kecerdasan linguistik sangat tinggi, dikatakan mampu dalam menyelesaikan soal HOTS sesuai indikator pada C4 – C6. 2) Siswa dengan tingkat kecerdasan linguistik tinggi, dikatakan mampu dalam menyelesaikan soal HOTS sesuai indikator pada C4 – C6. 3) Siswa dengan tingkat kecerdasan linguistik sedang, dikatakan mampu dalam menyelesaikan soal HOTS sesuai indikator pada C4 – C6. 4) Siswa dengan tingkat kecerdasan linguistik rendah, dikatakan belum mampu dalam menyelesaikan soal HOTS sesuai indikator pada C4 – C6.

**Kata kunci :**

Aljabar ;Kecerdasan Linguistik ; Kemampuan Memecahkan Masalah HOTS

**ABSTRACT**

*This research is a descriptive qualitative research that aims to describe the results of the analysis of the ability of class IX students in solving HOTS problems in algebraic material in terms of their linguistic intelligence. The subjects were 5 students who had been categorized according to the level of their linguistic intelligence test results. However, when the research was conducted, only four students fit the category of linguistic intelligence level, including very high level, high level, medium level, low level. Data collection was carried out by linguistic intelligence tests, HOTS Algebra questions, observation and semi-structured interviews. The validity of the data using triangulation techniques using observation, interviews and test results. From the results of this study, it was obtained 1) Students with a very high level of linguistic intelligence were said to be capable of solving HOTS questions according to the indicators on C4 – C6. 2) Students with a high level of linguistic intelligence are said to be capable of solving HOTS questions according to the indicators on C4 – C6. 3) Students with a moderate level of linguistic intelligence are said to be capable of solving HOTS questions according to the indicators on C4 – C6. 4) Students with a low level of linguistic intelligence are said to be unable to solve HOTS questions according to the indicators on C4 – C6.*

**Keywords :**

Algebra ; HOTS Problem Solving Skills ; Linguistic Intelligence

**PENDAHULUAN**

Matematika adalah prosedur operasional yang digunakan dalam menyelesaikan sebuah permasalahan pada keseharian (Kamila *et al.*, 2020). Matematika adalah pendidikan yang mendorong berkembangnya suatu sumber

daya individu, yang memiliki peran penting dalam kehidupan (Puspitasari and Widayat, 2023). Matematika sendiri merupakan ilmu yang memiliki sifat penalaran sesuai kebenaran dan diselingi beberapa lambang. Matematika juga merupakan bahasa simbolis untuk memberikan kemudahan berfikir

dalam memecahkan permasalahan (Widayat, 2017).

Pembelajaran Matematika yaitu sebuah proses hubungan yang terjadi di dalam kelas dengan melibatkan pengembangan pola pikir dan mengelolah logika di lingkungan belajar yang sengaja diciptakan dengan berbagai metode, agar program belajar dapat tumbuh serta berkembang (Sapiyah, 2021). Komponen – yang mampu menentukan ketercapaian kompetensi berasal dari penggunaan strategi matematika yang sesuai dengan topik, tingkat intelektual, prinsip dan teori belajar, keterlibatan siswa secara aktif, keterkaitannya dengan kehidupan serta pengembangan dan pemahaman penalaran matematis. Walaupun matematika identik dengan angka, namun dalam pembelajaran matematika, siswa diharapkan memiliki kemampuan dalam bernalar yang logis dan kritis. Dimana dalam kemampuan bernalar tersebut dikenal sebagai literasi matematika.

Kemampuan literasi matematika adalah kemampuan yang dimiliki siswa dalam merumuskan, menerapkan dan menafsirkan matematika untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat di kehidupan sehari – hari (Mahfiroch *et al.*, 2022). Pernyataan tersebut juga sesuai dengan (Irma Berek, Sumartono and Prastiwi, 2023), yaitu Kemampuan literasi matematika. Kemampuan ini penting untuk dimiliki oleh setiap siswa, hal ini dikarenakan dapat membantu siswa dalam menerapkannya dalam keadaan sadar di kesehariannya. Setiap orang yang memiliki masalah ekonomi, sosial, dan alam juga bisa memperoleh sebuah manfaat yang ada pada matematika. Literasi matematika dan HOTS saling berkaitan. Hal ini dikarenakan keadaan setara antara keduanya. Jika literasi matematika naik, maka kemampuan yang dimilikinya pun dapat menjangkau indikator HOTS yang ada (Windi Setiawan, 2019). Jika dilihat pada PISA (*Programme for International Student Assessment*) tahun 2018, menunjukkan bahwa kemampuan

siswa Indonesia dalam kemampuan literasi matematika masih berada di bawah rata – rata dari skor OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*). Faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan literasi matematika siswa yaitu karena hal yang tidak tepat dengan karakteristik siswa.

Menurut Howard Gardner dalam (Irvaniyah and Akbar, 2014), menyebutkan terdapat Sembilan jenis kecerdasan di otak manusia, yaitu kecerdasan linguistik, kecerdasan spasial, kecerdasan logis matematis, kecerdasan kinestesis, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan interpersonal, kecerdasan musik, kecerdasan eksistensial, dan kecerdasan naturalis. Penilaian pada pembelajaran matematika melalui kecerdasan yang biasa dijadikan tolak ukur oleh guru hanya kecerdasan logis matematis saja. Padahal, selain kecerdasan logis matematis juga terdapat kecerdasan linguistic (Diajukan *et al.*, 2022). Sesuai dengan (Abarca, 2021), yang menjelaskan bahwa terdapat adanya hubungan yang berkaitan antara kecerdasan linguistik dengan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal, lebih tepatnya soal uraian. Dikarenakan pada soal uraian, siswa dapat menyelesaikan soal jika mampu memahami soal, mengidentifikasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Jika siswa tidak menggunakan kecerdasan linguistiknya, maka ada kemungkinan jika siswa tidak mampu untuk mengerjakan masalah yang didapatkannya. Dari sinilah kemampuan HOTS bisa diukur, karena HOTS juga tidak sekedar berpusat pada keahlian menghitung saja. Masalah pada penelitian ini adalah soal HOTS. Sehingga tujuan penggunaan langkah pemecahan masalah matematika dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan model Polya. Hal ini sependapat dengan Ariani dan Kenedi dalam (Asman and Ariani, 2020), menyatakan bahwa penggunaan model polya pada soal matematika terutama dalam soal cerita atau uraian, kemungkinan siswa untuk

mendapatkan sebuah pengalaman berasal dari sesuatu yang sudah dimiliki dan kemudian diterapkan untuk memecahkan permasalahan matematika yang bersifat berubah – ubah.

Materi yang digunakan pada penelitian ini yaitu Aljabar. Materi Aljabar merupakan materi dasar dan tergolong mudah di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Bukan tanpa alasan peneliti mengajukan tentang materi tersebut, karena kebanyakan siswa bingung akan konsep dasar operasi hitungnya yang terdapat pada Aljabar. Sesuai dengan (Wilujeng, Prastiwi and Huda, 2017), bagian dari operasi hitungnya merupakan bagian tersulit untuk dipahami. Pada pembelajaran matematika ini sosok guru memiliki tanggung jawab dalam memilih dan menggunakan akses belajar yang tepat. Dari hal ini, peneliti melakukan penelitian untuk mengetahui kecerdasan linguistik dalam pembelajaran matematika siswa SMP dengan mengelompokkan kecerdasan linguistik siswa menggunakan soal HOTS dengan materi Aljabar. Tujuannya yaitu untuk mendeskripsikan kecerdasan linguistik yang dimiliki siswa sesuai dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi, yaitu Menganalisis, Mengevaluasi, dan Mencipta ketika mengerjakan soal materi Bentuk Aljabar. Untuk mendapatkan hasil dari kecerdasan linguistik yang dimiliki siswa, soal yang akan digunakan yaitu soal uraian. Karena soal uraian dapat digunakan untuk mendeskripsikan hasil dari soal yang diberikan, sehingga peneliti dapat memberikan penjelasan yang sesuai dengan kecerdasan linguistik yang dimiliki siswa. Peneliti memilih SMP Dr. Soetomo Kelas IX karena untuk mengetahui seberapa mereka mengingat dan mampu mengulang memori mengenai materi tersebut, karena sebenarnya materi Aljabar dasar ini sudah didapatkan sejak kelas VII. Maka dari itu, peneliti melakukan penelitian dalam *Analisis Kemampuan Siswa SMP Kelas IX Dalam Memecahkan Masalah HOTS Pada Materi*

*Bentuk Aljabar Ditinjau Dari Kecerdasan Linguistik* yang akan dilakukan di SMP Dr. Soetomo Surabaya.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Metode analisis data pada penelitian ini menggunakan 3 tahapan dari Miles and Huberman yaitu Reduksi Data, Penyajian Data dan Penarikan Kesimpulan.

### **Reduksi Data**

Reduksi data adalah penyederhanaan, penggolongan dan membuang data yang tidak diperlukan. Pada penelitian ini terdapat 3 langkah yaitu mengumpulkan data dari hasil angket tes kecerdasan linguistik yang ada, lalu mengelompokkan datanya berdasarkan tingkatan kecerdasan linguistiknya, dan yang terakhir adalah mereduksi datadengan pengkategorian pada subjek yang telah dipilih oleh peneliti kemudian dilanjutkan dengan mengukur HOTS sesuai indikator yang sudah ditetapkan.

### **Penyajian Data**

Penyajian data pada penelitian ini berupa matrik dan bagan dari pengumpulan data yang didapatkan dalam penelitian. Sehingga untuk menjelaskan penyajian data yang diperoleh menggunakan deskripsi naratif. Dari deskripsi naratif dan matrik serta bagan tersebut nantinya akan dapat digunakan sebagai penarikan kesimpulan.

### **Penarikan Kesimpulan**

Penarikan kesimpulan akan didapatkan jika reduksi data dan penyajian data sudah bersifat benar. Kesimpulan akan ditarik meliputi hasil dari reduksi data dan penyajian data dengan mendapatkan validasi data untuk pemeriksaan keabsahan datanya. Pada penelitian ini, penarikan kesimpulan dapat menentukan pola yang akan digunakan. Kesimpulan akan dilakukan

sesuai dengan indikator kemampuan HOTS yang sudah ditinjau berdasarkan kecerdasan linguistiknya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data sangatlah penting, karena bagaimanapun tanpa adanya analisis data yang dikumpulkan, maka penelitian tidak ada gunanya. Analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif. Analisis data kualitatif adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah didapatkan dari hasil wawancara, observasi dan lainnya sehingga

menjadikan penelitian ini mudah untuk dipahami, sedangkan untuk hasil penelitiannya bias dijadikan informasi bagi peneliti selanjutnya.

Analisis data yang digunakan melalui metode pengumpulan data. Pengumpulan data yang digunakan, yaitu :

### Tes Kecerdasan Linguistik

Pada kelas yang digunakan, yaitu Kelas IX-D, terdapat 30 siswa yang mengerjakan tes kecerdasan linguistik. Soal yang diberikan sebanyak 15 soal dan didapatkan skor pada Tabel 1.

Tabel 1. Skor Kecerdasan Linguistik

Interval	Frekuensi	Kategori
15 – 26	0	Sangat Rendah
27 – 38	3	Rendah
39 – 51	11	Sedang
52 – 63	15	Tinggi
64 – 75	1	Sangat Tinggi

\*) (Fadilah, 2020)

Sesuai dengan pernyataan pada jurnal (Fadilah, 2020), untuk menetapkan tingkat kategori kecerdasan linguistik yaitu menggunakan tiga cara yang sesuai dengan statistik deskriptif, diantaranya dengan menggunakan kelas interval, frekuensi dan kategori. Yang nantinya akan ditemukan hasil untuk kategori sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. dapat dilihat jika yang mewakili setiap tingkatan yaitu MAAN, IRP, AMDU, dan RA.

Pada tahap ini, observasi dilakukan ketika sebelum lembar tes kecerdasan linguistik dibagikan kepada peserta didik. Tujuan observasi ini yaitu untuk mengetahui hasil dari tes kecerdasan linguistik nantinya akan sama dengan bagaimana peserta didik terlibat mengerjakan soal HOTS. Setelah ditentukannya hasil dari penggolongan kemampuan kecerdasan linguistik ini, maka peneliti dapat memberikan pemaparan mengenai persamaan antara hasil tes kecerdasan linguistik dan hasil dari observasi. MAAN memiliki kemampuan dalam kecerdasan linguistik tingkat sangat

tinggi, karena hasil observasinya pun sangat mendukung MAAN sebagai peserta didik yang memiliki tingkat sangat tinggi dalam kecerdasan linguistiknya. IRP memiliki kemampuan dalam kecerdasan linguistik tingkat tinggi, karena hasil observasinya pun sangat mendukung IRP sebagai peserta didik yang memiliki tingkat tinggi dalam kecerdasan linguistiknya. AMDU memiliki kemampuan dalam kecerdasan linguistik tingkat sedang, karena hasil observasinya pun sangat mendukung AMDU sebagai peserta didik yang memiliki tingkat sedang dalam kecerdasan linguistiknya. RA memiliki kemampuan dalam kecerdasan linguistik tingkat rendah, karena hasil observasinya pun sangat mendukung RA sebagai peserta didik yang memiliki tingkat rendah dalam kecerdasan linguistiknya. Triangulasi disini digunakan untuk mengetahui hasil dari perbedaan keempat peserta didik yang merupakan subjek pada penelitian ini. Triangulasi yang digunakan yaitu triangulasi teknik, dimana

menggunakan hasil dari observasi, tes soal HOTS dan wawancara.

dapat disimpulkan, jika ditinjau dari kategori tingkat kecerdasan linguistik, peserta didik dengan kecerdasan linguistik tingkat sangat tinggi, sudah bisa dikatakan mampu memenuhi indikator dari HOTS, yaitu menganalisis (analysis), mengevaluasi (evaluate) dan mengkreasi (create). Walaupun tidak adanya ketertarikan dalam matematika, namun peserta didik sudah berusaha sebaik mungkin. Untuk peserta didik dengan kecerdasan linguistik tingkat tinggi, sudah bisa dikatakan mampu memenuhi indikator dari HOTS, yaitu menganalisis (analysis), mengevaluasi (evaluate) dan mengkreasi (create). Walaupun masih harus kembali meningkatkan ketelitian dalam mengerjakannya. Untuk peserta didik dengan kecerdasan linguistik tingkat sedang pun, sudah bisa dikatakan mampu memenuhi indikator dari HOTS, yaitu menganalisis (analysis), mengevaluasi (evaluate) dan mengkreasi (create). Walaupun masih harus kembali meningkatkan ketelitian dalam mengerjakannya. Untuk peserta didik dengan kecerdasan linguistik tingkat rendah, peserta didik tidak bisa dikatakan mampu memenuhi indikator dari HOTS, yaitu menganalisis (analysis), mengevaluasi (evaluate) dan mengkreasi (create), karena kurangnya kemampuan yang telah dijabarkan sebagai patokan pada HOTS.

Pada bagian diskusi hasil penelitian dan pembahasan akan dibahas, sebagai berikut :

#### **Hasil Akhir Kecerdasan Linguistik**

Setelah lembar angket disebar, dengan total peserta didik 30 siswa, dan 15 pertanyaan, didapatkan hasil akhir yaitu yang tergolong kecerdasan linguistik tingkat sangat tinggi sebanyak 1 siswa, kecerdasan linguistik tingkat tinggi sebanyak 15 siswa, kecerdasan linguistik tingkat sedang sebanyak 11 siswa, kecerdasan linguistik tingkat rendah sebanyak 3 siswa dan kecerdasan linguistik tingkat sangat rendah sebanyak 0 siswa. Karena yang akan digunakan peneliti untuk meneliti hanya tiga kategori tingkatan, yaitu

rendah, sedang dan tinggi. Maka dengan tahapan reduksi data, didapatkan 4 siswa yang dapat mewakili dari masing – masing kategori tingkatan kecerdasan linguistik.

#### **Hasil Akhir Tes Soal HOTS**

Hasil dari kecerdasan linguistik yang telah didapatkan, maka ketiga siswa merupakan subjek penelitian yang akan digunakan datanya hingga di tahap akhir penelitian. Hasil akhir dari ini dapat disimpulkan jika yang mampu memenuhi indikator HOTS hanya siswa dengan tingkat kecerdasan linguistik sangat tinggi, tinggi dan sedang saja. Untuk siswa dengan tingkat kecerdasan linguistik rendah, masih belum mampu satu pun pada soal HOTS tersebut.

#### **Hasil Akhir Observasi**

Hasil akhir dari observasi ini, peneliti menemukan kecocokan dari hasil tes kecerdasan linguistiknya. Karena ternyata masing – masing individu memiliki kriteria yang sama dengan indikator kecerdasan linguistik yang ada serta hasil tesnya pun sangat cocok.

#### **Hasil Akhir Wawancara**

Ternyata kecerdasan linguistik sangat berpengaruh pada tahap wawancara ini. Karena yang aktif sekali ketika berbicara dan merespon dengan baik, hanya siswa dengan tingkat kecerdasan linguistik sangat tinggi dan tinggi. Untuk tingkat kecerdasan linguistik sedang memang sudah bagus, namun benar adanya, siswa tersebut memberikan jawaban dan respon dengan sederhana dan ketika hal tersebut menarik baginya. Sedangkan untuk tingkat kecerdasan linguistik rendah, hasil dari wawancaranya sangat tidak sesuai dengan yang ada dalam penjabaran kunci jawaban peneliti. Jadi hal ini dapat disimpulkan jika kecerdasan linguistik juga berpengaruh terhadap cara siswa memberikan jawaban mengenai soal HOTS Aljabar.

#### **Pembahasan Keabsahan Data**

Pada pembahasan ini, keabsahan data yang digunakan adalah Triangulasi. Dimana pada penelitian ini, triangulasi yang digunakan yaitu triangulasi metode atau teknik dengan 3

hal, diantaranya Observasi, Hasil Tes dan Wawancara. Dimana dalam ketiga hal tersebut sangat akurat sesuai dengan penjabaran yang peneliti jabarkan diatas.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Kecerdasan Linguistik Siswa Kelas IX-D di SMP Dr. Soetomo Surabaya dari total siswa 30 orang, terdapat 1 siswa dengan tingkat kecerdasan linguistik sangat tinggi, 15 siswa dengan tingkat kecerdasan linguistik tinggi, 11 siswa dengan tingkat kecerdasan linguistik sedang, 3 siswa dengan tingkat kecerdasan linguistik rendah dan tidak ada siswa yang memiliki tingkat kecerdasan linguistik sangat rendah. Kecerdasan linguistik ini dijadikan acuan untuk mengerjakan soal HOTS. Sehingga Kecerdasan Linguistik siswa sangat berpengaruh akan pemecahan masalah yang terdapat pada soal HOTS Aljabar.
2. Siswa yang terpilih sesuai dengan kecerdasan linguistiknya sangat berpengaruh terhadap keseharian dan proses belajarnya. Terlihat siswa MAAN aktif menjelaskan dengan baik dan mudah dipahami, siswa IRP sangat aktif menjelaskan, siswa AMDU pun begitu aktif menjelaskan, walaupun dengan singkat namun mudah dipahami, sedangkan untuk RA tidak dapat menjelaskan dengan baik dikarenakan kurangnya mempelajari dengan benar materi yang terdapat pada mata pelajaran matematika ini.

### Saran

1. Bagi Siswa  
Disarankan lebih banyak kegiatan membaca buku, karena bagaimanapun buku merupakan jembatan ilmu bagi siswa dimasa depan. Biasakan menulis, karena dari hal kecil seperti menulis ini, menjadikan siswa tidak kaget nantinya jika diharuskan atau mendapatkan tugas berupa menulis.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar penelitian ini dapat dikembangkan lagi untuk mendapat hasil dan variasi lain yang dapat mengidentifikasi kecerdasan linguistik yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abarca, R.M. (2021) 'HUBUNGAN KECERDASAN VERBAL DAN KECERDASAN LOGIKA-MATEMATIKA DENGAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA', *Nuevos sistemas de comunicación e información*, pp. 2013–2015.
- Asman, N.E. and Ariani, Y. (2020) 'Model Polya Terhadap Hasil Belajar Soal Cerita Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Kelas V SD', *Journal of Basic Education Studies*, 3(2), pp. 279–290.
- Diajukan, S. et al. (2022) 'Linguistik Siswa Kelas Viii Smp Negeri 1 Palopo Linguistik Siswa Kelas Viii Smp Negeri 1 Palopo'.
- Fadilah, S.N. (2020) 'Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 34 Padang'. Available at: <http://repo.bunghatta.ac.id/id/eprint/1198><http://repo.bunghatta.ac.id/1198/3/23> IIS SRIYANTI 1410013211068 BAB I.pdf.
- Irma Berek, M., Sumartono and Prastiwi, L. (2023) 'Profil Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Memecahkan Soal Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar', *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), pp. 2657–2663. Available at: <https://publish.ojs-indonesia.com/index.php/SIBATIK>.
- Irvaniyah, I. and Akbar, R.O. (2014) 'Analisis Kecerdasan Logis

- Matematis Dan Kecerdasan Linguistik Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin (Studi Kasus Pada Siswa Kelas Xi Ipa Ma Mafatihul Huda)', *Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching*, 3(1). Available at: <https://doi.org/10.24235/eduma.v3i1.11>.
- Kamila, A. *et al.* (2020) 'Analisis kemampuan siswa smp dalam menyelesaikan soal hots matematika materi sistem persamaan linear dua variabel', *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 1(22), pp. 119–126.
- ahfiroch, L. *et al.* (2022) 'ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA DALAM MENYELESAIKAN SOAL HOTS DITINJAU DARI KECERDASAN LOGIS-MATEMATIS DAN LINGUISTIK PADA PESERTA DIDIK KELAS XI DI MAN KOTA BATU', *JP3*, 17(21), pp. 1–13.
- Puspitasari, V. and Widayat, E. (2023) 'Application Of The Inquiry-Type CTL Learning Model To Improve Student Learning Outcomes In SPLDV Material In View Of Student Learning Motivation Penerapan Model Pembelajaran CTL Tipe Inquiry Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi SPLDV Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa', *JKIP: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*, 4(1), pp. 75–81. Available at: <http://journal.almatani.com/index.php/jkip/index>.
- Sapiah, S. (2021) 'Pengaruh Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Learning Cycle Terhadap Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Barisan Dan Deret Kelas XI IPA SMAN 1 Kerinci', *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(3), p. 1414. Available at: <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i3.1763>.
- Widayat, E. (2017) 'Perbedaan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif - Kolaboratif Dengan Model Pembelajaran Kontekstual Pada Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VIII SMP PGRI 1 PURI MOJOKERTO'.
- Wilujeng, D.W., Prastiwi, L. and Huda, N. (2017) 'Penggunaan Pendekatan CTL (Contextual Teaching And Learning) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dalam Materi Aljabar Pada Siswa Kelas VIIB Di MTs Negeri 1 Kota Surabaya', *Jurnal Ilmiah Soulmath: Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 5(2), pp. 71–80. Available at: <https://doi.org/10.25139/sm.v5i2.751>
- Windi Setiawan (2019) 'Meningkatkan Literasi Matematika Siswa Guna Mencapai High Order Thingking Skill', *Prosiding*, pp. 869–876.