

Analysis of Students' Mathematical Communication Abilities in Terms of Interpersonal Intelligence in Statistics Material

Siti Rohmah^{1*}, Nurhayati², Rosmayadi³

STKIP Singkawang

Corresponding Author: Siti Rohmah sitisweet8495@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords: Analysis
Mathematical
Communication,
Interpersonal Intelligence,
Statistic

Received : 2 March

Revised : 17 April

Accepted: 23 May

©2024 Rohmah, Nurhayati,
Rosmayadi: This is an open-access
article distributed under the terms of the
[Creative Commons Atribusi 4.0
Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

This study aims to describe students' mathematical communication abilities in terms of interpersonal intelligence in the topic of statistics at SMP Negeri 20 Singkawang. This research used a qualitative descriptive approach. Data collection techniques involve tests and interviews. The results indicate that: 1) Students with high interpersonal intelligence tend to have good mathematical communication abilities, with an average score of 69.45. 2) Students with moderate interpersonal intelligence tend to have reasonably good mathematical communication abilities, with an average score of 44.95. 3) Students with low interpersonal intelligence tend to have moderately good mathematical communication abilities, with an average score of 46.67 on various indicators of mathematical communication proficiency

Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari Kecerdasan Interpersonal pada Materi Statistika

Siti Rohmah^{1*}, Nurhayati², Rosmayadi³

STKIP Singkawang

Corresponding Author: Siti Rohmah sitisweet8495@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Analisis, Komunikasi Matematis, Kecerdasan Interpersonal, Stastitika

Received : 2 March

Revised : 17 April

Accepted: 23 May

©2024 Rohmah, Nurhayati, Rosmayadi: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam konteks kecerdasan interpersonal pada topik statistika di SMP Negeri 20 Singkawang. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Metode pengumpulan data melibatkan penggunaan tes dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari kecerdasan interpersonal tinggi cenderung memiliki kemampuan komunikasi matematis dengan kategori baik dengan rata-rata skor sebesar 69,45. 2) Kemampuan komunikasi matematis siswa yang mengajuk dari kecerdasan interpersonal sedang cenderung memiliki kemampuan komunikasi matematis dengan kategori cukup baik rata-rata skor masing-masing 44,95. 3) Siswa yang memiliki tingkat kecerdasan interpersonal rendah cenderung menunjukkan kemampuan komunikasi matematis yang cukup baik pada tahap-tahap indikator kemampuan komunikasi matematika, dengan skor rata-rata sebesar 46,67

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika memiliki tugas yang sangat esensial dalam membentuk kemampuan komunikasi siswa, yang memiliki dampak tidak hanya dalam konteks akademis, namun juga dalam kehidupan sehari-hari (Suliswa, 2017). Komunikasi matematis adalah keterampilan dalam mengorganisir, memahami, mendengarkan, menganalisis, menjelaskan, dan mengevaluasi ide, gambar, istilah, dan informasi numerik (Maudi, 2016). Siswa diharapkan memiliki kemampuan ini untuk mendukung aktivitas di kelas dan interaksi sosial di luar kelas. Kemampuan ini melibatkan pengungkapan gagasan matematika dengan tepat melalui simbol, tabel, diagram, atau ekspresi matematika, baik secara lisan maupun tertulis. Menurut Ekasari (2017), komunikasi matematis juga mencakup kemampuan menyampaikan ide atau gagasan matematika dengan jelas dan akurat. Kemampuan komunikasi matematis mencakup berbagai aspek seperti mengekspresikan ide matematika secara tepat baik secara lisan maupun tertulis, serta menghubungkan konsep matematika dengan situasi nyata. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa, terutama pada materi statistika, masih rendah (Hendriana,dkk, 2013; Fachrurazi,2017) .

Berdasarkan observasi di SMP Negeri 20 Singkawang pada 28 November 2020, kemampuan komunikasi matematis siswa dapat dikatakan masih kurang optimal. Mayoritas siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan konsep, fakta, dan prosedur matematika ke dalam subjek permasalahan yang dialami. Mereka juga kesulitan menjelaskan metode yang digunakan dan mengomunikasikannya dalam bentuk model matematika. Kondisi belajar yang tidak nyaman, membosankan, dan menegangkan menyebabkan kecemasan pada siswa, mengganggu konsentrasi belajar, dan menyebabkan mereka lebih memilih menyibukkan diri dengan hal lain. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa meliputi kurangnya pemahaman pada materi, kesulitan dalam menyajikan ide matematika melalui tulisan atau gambar, serta kurangnya pemberian soal kontekstual dalam pembelajaran (Setiaji, 2018; Kadir, 2013). Di samping itu, kecerdasan interpersonal siswa juga memiliki peran penting pada kemampuan komunikasi matematis, karena melalui interaksi dengan orang lain, siswa dapat mengembangkan kemampuan komunikasinya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kecerdasan interpersonal siswa dalam konteks pembelajaran matematika, dengan tujuan menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyeluruh dan melibatkan semua pihak secara lebih luas. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa siswa dengan kecerdasan interpersonal yang tinggi cenderung lebih unggul dalam komunikasi matematis, baik secara tulisan maupun lisan, karena mampu menjalin hubungan yang baik dengan orang lain dan memahami perasaan serta kebutuhan mereka. Interpretasi dan pengembangan kemampuan komunikasi matematis siswa, terutama pada pokok bahasan statistika, serta pengakuan akan peran penting kecerdasan interpersonal dalam proses pembelajaran menjadi fokus utama penelitian ini. Langkah-langkah yang tepat untuk memperbaiki pembelajaran dan meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa dapat ditentukan

melalui analisis terhadap kecerdasan interpersonal siswa dalam konteks pelajaran matematika.

TINJAUAN PUSTAKA

Kemampuan Komunikasi Matematis

Kemampuan berkomunikasi matematis merujuk pada kemampuan siswa dalam menyampaikan konsep matematika baik secara lisan maupun tertulis. Dalam konteks ini, matematika memiliki peran yang signifikan dalam mengembangkan kemampuan berkomunikasi matematis siswa (Hodiyanto, 2017). Menurut Umar (2012), kemampuan berkomunikasi matematis siswa mencakup cara siswa menyampaikan ide dan gagasan mereka dalam usaha memecahkan masalah yang diberikan oleh guru, berpartisipasi aktif dalam diskusi, dan mempertanggungjawabkan jawaban mereka terhadap masalah. Majid (2013) menyatakan bahwa terdapat beberapa konsep mengenai komunikasi. Secara prinsipil, komunikasi adalah suatu proses untuk menyampaikan informasi.

Berdasarkan pandangan beberapa pakar, dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis merujuk pada kemampuan siswa untuk mengomunikasikan gagasan matematika baik secara lisan maupun tertulis. Dengan demikian, kemampuan berkomunikasi matematis menjadi sarana untuk mengungkapkan makna dari konsep atau gagasan yang disampaikan untuk menjelaskan situasi atau permasalahan tertentu.

Beberapa peneliti (Anintya, 2017; Fachrurazi, 2011) telah mengidentifikasi beberapa indikator kemampuan komunikasi matematis yang kemudian penulis rangkum dan digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Keterampilan mengaitkan gambar, grafik, atau diagram dengan konsep matematika.
2. Kemampuan menjelaskan situasi atau ide secara tertulis menggunakan gambar, grafik, atau diagram.
3. Keterampilan mengungkapkan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau notasi matematika.

Kecerdasan Interpersonal

Menurut Wahyudi (2011), kecerdasan interpersonal merupakan kapasitas untuk mengamati dan memahami tujuan, motivasi, dan emosi individu lainnya. Kecerdasan interpersonal mencerminkan kemampuan seseorang dalam memperhatikan perasaan orang lain serta kemampuan untuk menafsirkan dan membedakan suasana hati (Riyanto, 2012). Kecerdasan interpersonal juga dapat diartikan motivasi, serta perasaan orang lain. Menurut Susiaty (2016), Kecerdasan relational merujuk pada segala hal yang terjadi antara dua individu, mencakup compositions expositions yang muncul sebagai akibat dari antar hubung antara satu individu dengan individu lainnya

Sesuai dengan Murnia (2018), pengetahuan relasional dapat dicirikan sebagai kapasitas untuk melihat dan memisahkan keadaan pikiran, tujuan, inspirasi dan keinginan orang lain. Hal ini sesuai dengan Najamuddin, Ridwan Idris, dan Ahmad Afif (2015), kecerdasan interpersonal adalah kemampuan untuk memahami orang lain, yang muncul dalam bentuk pemahaman tentang

apa yang mendorong mereka, cara mereka bekerja, dan bagaimana mereka saling membantu.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa kecerdasan interpersonal adalah kemampuan individu untuk mengenali serta memahami perasaan, niat, motivasi, dan keinginan orang lain. Siswa yang memiliki kecerdasan interpersonal yang kuat cenderung dapat berinteraksi dan beradaptasi dengan baik dalam kebersamaan dengan orang lain.

Adapun beberapa peneliti (Asih, 2013; Harry (2001) mengidentifikasi aspek-aspek kecerdasan interpersonal yang dirangkum dan digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Bekerja sama dengan individu lain
2. Memahami perasaan orang lain dengan menolong mengatasi permasalahan
3. Mengkoordinasi kelompok melalui mengajak berdiskusi

METODOLOGI

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan metodologi deskriptif.. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksplorasi murni yang berasal dari bahasa Inggris to picture yang berarti memahami atau melukiskan sesuatu, misalnya suatu keadaan, keadaan, atau hal-hal lain. Dengan demikian, yang dimaksud dengan eksplorasi memukau adalah hasilnya disajikan sebagai ujian Arikunto (2015).

Penelitian ini memanfaatkan pendekatan deskriptif untuk memberikan gambaran serta menganalisis kemampuan komunikasi matematis siswa dalam konteks kecerdasan interpersonal pada topik statistika di SMP Negeri 20 Singkawang. Untuk mengumpulkan data deskriptif tentang kemampuan komunikasi matematis siswa dan kecerdasan interpersonal mereka terkait topik statistika, peneliti melakukan wawancara, observasi langsung, serta memberikan tes yang dirancang untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis. Selain itu, untuk menilai kecerdasan interpersonal siswa, peneliti menggunakan kuesioner kecerdasan interpersonal. Subjek penelitian ini adalah 26 siswa dari kelas VIII SMP Negeri 20 Singkawang.

Teknik pengumpulan data melibatkan penggunaan teknik pengukuran, komunikasi tidak langsung, komunikasi langsung, dan dokumentasi. Data dari wawancara dan observasi akan dianalisis secara cermat dengan pendekatan kualitatif, baik melalui catatan lisan maupun tertulis dari berbagai sumber data yang diperoleh dari partisipasi siswa. Analisis ini akan disajikan secara terperinci untuk menjawab permasalahan yang terdapat pada penelitian ini.

HASIL PENELITIAN

1. Hasil Angket Kecerdasan Interpersonal Siswa

Kecerdasan interpersonal siswa pada tiap kategori ditampilkan secara ringkas dalam Tabel.1 sebagai berikut.

Tabel 1. Kecerdasan Interpersonal Tiap Kategori Angket

Kategori	Jumlah Siswa	Jumlah Skor	Rata-rata Skor	Kategori
Rendah	4	237	47,4	Sedang
Sedang	18	1265	70,28	
Tinggi	4	352	88	
Total	26	1854	205,68	

Tabel 1 menunjukkan bahwa pengetahuan relasional siswa terbanyak berada pada klasifikasi sedang dan paling sedikit berada pada klasifikasi tinggi. Artinya rata-rata kecerdasan interpersonal siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Singkawang berada pada klasifikasi sedang dengan skor rata-rata survei sebesar 205,68.

2. Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

Berdasarkan hasil ujian, maka hasil tes kemampuan korespondensi numerik diperoleh dilihat dari nilai keseluruhan dari ketiga tanda kemampuan korespondensi numerik siswa. Informasi diperoleh mengenai kemampuan korespondensi numerik siswa pada setiap klasifikasi. Jumlah siswa di setiap kelas kemampuan relasional numerik diperkenalkan sebentar lagi dalam tabel 2.

Tabel 2. Kemampuan Komunikasi Matematis pada Tiap Kategori

Kategori	Banyak Siswa	Jumlah Skor Tes	Rata-rata Skor Tes	Kategori Rata-rata Skor Tes
Rendah	4	233,43	58,36	Sedang
Sedang	18	1250,81	69,49	
Tinggi	4	350,30	87,58	
Total	26	1834,55	70,56	

Tabel 2 menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa pada kelas rendah mempunyai siswa yang beragam yaitu 4 siswa yaitu klasifikasi sedang memiliki siswa yang beragam yaitu 18 siswa, sedangkan pada kelas tinggi mempunyai beragam siswa, khususnya 4 siswa. Artinya rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Singkawang berada pada kelas sedang dengan rata-rata nilai 70,56. Untuk lebih jelas melihat kemampuan komunikasi matematis pada kelas tinggi, menengah dan rendah, petunjuknya akan diperkenalkan pada tabel. 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Kemampuan Komunikasi Matematis Perindikator

Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis	Rata-rata Skor	%
Keterampilan mengaitkan gambar, grafik, atau diagram dengan konsep matematika.	1,57	52,56
Kemampuan menjelaskan situasi atau ide secara tertulis menggunakan gambar, grafik, atau diagram.	2,07	69,23
Keterampilan mengungkapkan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau notasi matematika.	1,54	51,28

Tabel 3 menerangkan bahwa rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa saat mengerjakan soal pada tiap-tiap indikator menjelaskan suatu situasi secara matematis dengan rata-rata skor 2,07 dengan 69,23%. Kemudian disusul pada indikator ke satu menghubungkan gambar, grafik atau diagram ke dalam ide-ide matematika memiliki rata-rata 1,57 dengan 52,56%. Dan yang terendah dengan rata-rata skor 1,54 dengan 51,28% yang dimiliki oleh indikator ke tiga menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematik.

3. Analisis Data Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Kecerdasan Interpersonal

Hasil analisis tes kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari kecerdasan interpersonal menunjukkan bahwa siswa dengan klasifikasi kemampuan tinggi memiliki komunikasi matematis yang khas di kelas tinggi, siswa dengan kelas kecerdasan interpersonal sedang memiliki kemampuan komunikasi matematis yang khas di kelas tinggi, siswa dengan tingkat kecerdasan interpersonal sedang memiliki kemampuan komunikasi matematis yang di kelas tinggi. Siswa dengan kelas kecerdasan interpersonal rendah memiliki kemampuan komunikasi matematis yang dalam klasifikasi sedang. Konsekuensi dari kemampuan komunikasi matematis siswa pada setiap klasifikasi ditinjau kecerdasan interpersonal dapat dilihat pada Tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari Kecerdasan Interpersonal

Kategori Angket	kategori Tes	Banyak Siswa	Jumlah Nilai Tes	Rata-rata Tes	Kategori Rata-rata Tes
Tinggi	Tinggi	3	222,23	74,07	Tinggi
	Sedang	1	55,56	55,56	
	Rendah	0	0	0	
Total		4	277,79	69,4475	
Sedang	Tinggi	9	711,13	79,01	Sedang
	Sedang	5	199,99	39,998	
	Rendah	4	77,77	19,44	
Total		18	988,89	44,94955	
Rendah	Tinggi	0	0	0	Sedang
	Sedang	3	149,99	49,997	
	Rendah	1	22,22	22,22	
Total		4	172,21	72,217	

Berdasarkan Tabel. 4 di atas diperoleh bahwa masing-masing kategori kecerdasan interpersonal memiliki kategori kemampuan komunikasi matematis yang berbeda-beda.

PEMBAHASAN

1. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari Kecerdasan Interpersonal Tinggi

Berdasarkan hasil penelitian, siswa dengan kecerdasan interpersonal tinggi memiliki kemampuan komunikasi matematis tinggi, mampu menghubungkan soal dengan ide-ide matematika secara baik, serta mengekspresikan ide secara tulisan dengan baik dan benar. Mereka juga dapat menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika dengan baik, menggunakan langkah-langkah pengerjaan dengan tepat, dan memberikan kesimpulan yang logis. Siswa dengan kecerdasan interpersonal sedang juga menunjukkan kemampuan yang serupa, meskipun hasil pengerjaannya masih bisa keliru. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa siswa dengan kecerdasan interpersonal tinggi cenderung memiliki kemampuan komunikasi matematis yang lebih tinggi, karena mampu menjalin hubungan yang baik dengan orang lain dan memahami kebutuhan serta perilaku mereka.

Kecerdasan interpersonal yang baik juga berhubungan dengan kemampuan siswa untuk menghubungkan soal dengan ide-ide matematika, mengekspresikan ide secara baik, dan menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Prameswari (2017) menyatakan bahwa siswa yang memiliki kecerdasan interpersonal yang tinggi memiliki kemampuan untuk berkomunikasi dengan baik dengan orang lain, memahami kebutuhan dan perilaku orang lain, serta memiliki kemampuan yang baik dalam mengenali perasaan orang lain sehingga dapat berinteraksi secara efektif.

2. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari Kecerdasan Interpersonal Sedang

Dari hasil penelitian, terlihat bahwa siswa dengan tingkat kecerdasan interpersonal sedang menunjukkan beragam kemampuan komunikasi matematis, mencakup kategori tinggi, sedang, dan rendah. Siswa yang memiliki kemampuan komunikasi matematis yang unggul dapat mengaitkan persoalan dengan konsep matematika secara efektif, mengungkapkan ide-ide dengan jelas baik lewat kata-kata maupun visual, serta mengartikan situasi sehari-hari ke dalam bahasa atau notasi matematika secara memadai. Namun, mereka mungkin mengalami kesulitan dalam memberikan alasan yang logis. Siswa dengan kemampuan komunikasi matematis sedang juga menunjukkan kemampuan yang serupa, meskipun hasil pengerjaannya masih bisa keliru, termasuk dalam memberikan kesimpulan atau alasan yang logis. Sedangkan siswa dengan kemampuan komunikasi matematis rendah cenderung memiliki keterbatasan dalam menyatakan ide dalam bentuk matematika, menggunakan simbol dengan baik, dan memberikan alasan yang logis. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa siswa dengan kecerdasan interpersonal sedang cenderung menunjukkan kemampuan matematika tulis yang baik, tetapi masih memiliki kesulitan dalam melakukan perhitungan dan menggunakan simbol dengan tepat (Syafaati,2018).

3. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari Kecerdasan Interpersonal Rendah

Hasil penelitian memperlihatkan terdapat variasi dalam kemampuan komunikasi matematis siswa dengan kecerdasan interpersonal rendah, dengan beberapa siswa berada pada kategori sedang dan rendah. Siswa yang memiliki kemampuan komunikasi matematis sedang mampu menghubungkan soal dengan ide-ide matematika secara baik, namun mungkin masih kurang lengkap, serta mampu menjelaskan ide secara tulisan dalam bentuk gambar atau grafik. Siswa dengan kemampuan komunikasi matematis rendah juga memiliki kemampuan serupa, namun mungkin tidak mampu mengubah soal menjadi model matematika atau menyajikan hasil yang benar secara lengkap.

Dalam hal kemampuan komunikasi matematis tulis, siswa dengan kecerdasan interpersonal yang tinggi menunjukkan kategori lengkap dan benar, sedangkan siswa dengan kecerdasan interpersonal yang sedang menunjukkan kategori hampir lengkap dan benar. Namun, siswa dengan kecerdasan interpersonal rendah menunjukkan kategori informasi yang tidak rinci, dan tidak menunjukkan proses solusi dengan baik. Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya (Syafaati, 2018) yang menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tingkatan kecerdasan interpersonal tinggi memiliki kemampuan komunikasi matematis yang cenderung lebih baik pula dalam menyelesaikan masalah matematika.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tingkat kecerdasan interpersonal tinggi memiliki kemampuan komunikasi matematis yang lebih baik, dengan skor rata-rata sebesar 69,45. Sebaliknya, siswa dengan tingkat kecerdasan interpersonal sedang dan rendah menunjukkan kemampuan komunikasi matematis yang relatif lebih rendah, dengan skor rata-rata masing-masing 44,95 dan 46,67. Hal ini menunjukkan adanya korelasi positif antara tingkat kecerdasan interpersonal siswa dan kemampuan komunikasi matematis mereka, di mana siswa dengan tingkat kecerdasan interpersonal yang lebih tinggi cenderung memiliki kemampuan komunikasi matematis yang lebih baik.

PENELITIAN LANJUTAN

Dari hasil diskusi dan kesimpulan yang dihasilkan, disarankan agar siswa yang memiliki kemampuan sedang dan rendah diberikan peningkatan lebih lanjut. Penelitian ini dapat menjadi landasan bagi penelitian berikutnya untuk menggunakan data dari siswa dengan kemampuan sedang dan rendah, dengan memberikan intervensi yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan kecerdasan interpersonal mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya sangat berterima kasih kepada pembimbing penguji dan semua pihak yang telah memberikan kontribusi mereka dalam bentuk pemikiran dan ide untuk penulisan artikel ini, sehingga artikel ini dapat selesai sesuai dengan

jadwal. Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat dan dianggap sebagai suatu amal yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Hendriana, H., Sumarmo, U., & Rohaeti, E. E. (2013). Kemampuan Komunikasi Matematik Serta Kemampuan Dan Disposisi Berpikir Kritis Matematik Eksperimen Terhadap Siswa SMA Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 35-45.
- Hodiyanto. (2017). Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Pembelajaran Matematika. *AdMathEdu*, 7(1), 9-18.
- Maudi, N. (2016). Implementasi Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia (JPMI)*, 1(1), 39-43.
- Melisa. (2019). Profil Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa MTs Dalam Menyelesaikan Soal Ditinjau Dari Kecerdasan Intrapersonal. Skripsi. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Najamuddin, Idris, R., & Afif, A. (2015). Pengaruh Kecerdasan Interpersonal Dan Taks Commiment Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Negeri Balang-Balang Kabupaten Gowa. *MaPan: Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 3(2), 163-176.
- Prameswari, N. P. E. D. (2017). Pengaruh Anxiety Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari Kecerdasan Majemuk Peserta Didik Kelas VII. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Setiaji, F. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terintegrasi Learning Start With A Question (LSQ) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik SMP Negeri 3 Terusan Nunyai. Skripsi. Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung.
- Suliswa, Rosmaiyadi, & Buyung. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia (JPMI)*, 2(1), 37-41.
- Susiaty, U. D. (2016). Eksperimentasi Matrikulasi Ditinjau Dari Kecerdasan Interpersonal Mahasiswa Semester I Program Studi Pendidikan Matematika IKIP PGRI Pontianak. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 5(1), 130-141.
- Syafaati, A. (2018). Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Kelompok Teman Sebaya Ditinjau Dari Kecerdasan Interpersonal Siswa Kelas IX MTs Tanada Pada Materi Aljabar. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Wahyudi, D. (2011). Pembelajaran IPS Berbasis Kecerdasan Intrapersonal Interpersonal Dan Eksistensial. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial Edisi Khusus*, (1), 33-45.