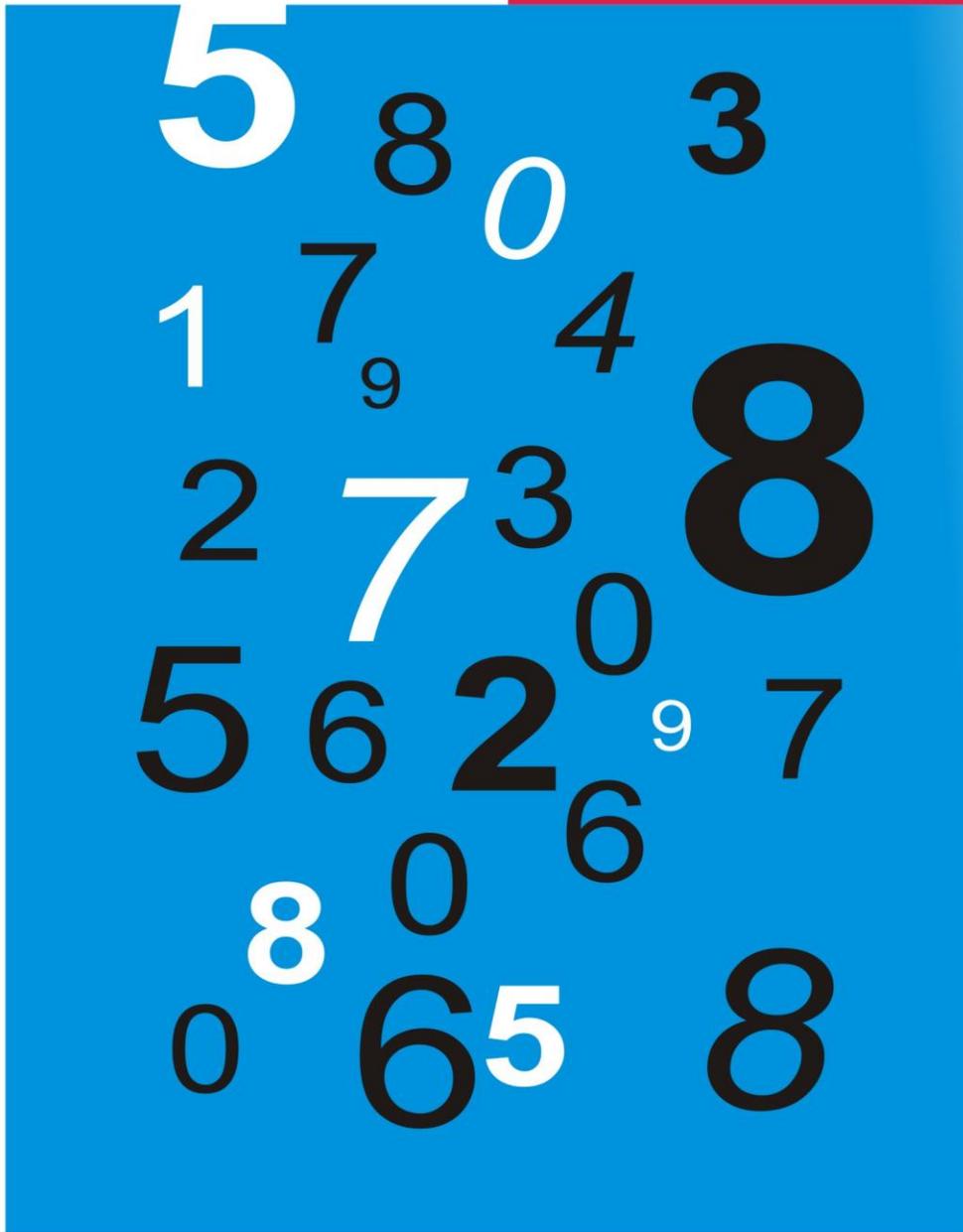


P-ISSN 2337-7682
E-ISSN 2722 1687

eduMATH

JURNAL PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Volume 13. Nomor 2. Mei 2022



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
STKIP PGRI Jombang

REDAKSI

Penanggung jawab :

1. Dr. Munawaroh, M.Kes
2. Dr. Heny Sulistyowati, M.Hum
3. Dr. Nurwiani, M.Si
4. Dr. Nanik Sri Setyani, M.Si

Redaksi:

Ketua : Ir. Slamet Boediono, M.Si.
Sekretaris : Dr.Abd. Rozak, S.Pd., M.Si
Safiil Maarif, M.Pd

Reviewer : Dr. Wiwin Sri Hidayati, M.Pd (Bidang Pendidikan Matematika)
Nahlia Rahmawati, M.Si (Bidang Matematika)

Mitra Bestari :

Dr. Warly, M.Pd (Universitas Ronggolawe Tuban)

Dr. Iis Holisin, M.Pd (Universitas Muhammadiyah Surabaya)

Penerbit :

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

Alamat :

Program Studi Pendidikan Matematika

Kampus STKIP PGRI Jombang

Jln. Pattimura III/20 Jombang, Telp : (0321)861319

p.matematika.stkipjb@gmail.com

PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga kami berhasil menerbitkan jurnal “*eduMATH*” volume 13 Nomor 2 edisi Mei 2022.

Penerbitan jurnal “*eduMATH*” ini untuk memfasilitasi dosen program studi pendidikan matematika, guru matematika, dan mahasiswa pendidikan matematika agar dapat mempublikasikan hasil karya yang dihasilkan. Jurnal ini berisikan tentang artikel yang membahas tentang matematika dan pendidikan matematika.

Kami menyadari bahwa jurnal “*eduMATH*” ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat konstruktif selalu kami harapkan demi kesempurnaan jurnal ini.

Akhir kata, kami sampaikan terima kasih kepada Mitra Bestari dan semua pihak yang telah berperan serta dalam penerbitan jurnal “*eduMATH*” ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Amin.

DAFTAR ISI

ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SMP NEGERI 2 PATAMPANUA DALAM PEMBELAJARAN LURING SELAMA PANDEMIK COVID-19

Nurfadilla¹, Amzah Selle², Munawir³ 1 – 6
^{1,2,3} Program Studi Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare

PENGARUH PENGGUNAAN *HANDPHONE* TERHADAP MINAT SISWA DALAM BELAJAR MATEMATIKA DI UPTD SMP NEGERI 1 BARRU

Narda Tahir¹, Rustan Efendy², Hasmiah Herawaty³ 7 - 15
^{1,2,3} Program Studi Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII UPTD SMP NEGERI 23 BARRU

Sulfa¹, Rustan Efendy², Hasmiah Herawaty³ 16 - 21
^{1,2,3} Program Studi Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare

ANALISIS KEMAMPUAN SISWA SMK DALAM MENYELESAIKAN MASALAH REVERSIBLE MATERI FUNGSI

Syarifatul Maf'ulah¹, Ama Noor Fikrati² 22 - 28
^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP PGRI JOMBANG

PENGARUH TINGKAT KECERDASAN EMOSIONAL (*EQ*) DAN PARTISIPASI TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA KELAS VII DI SMPN 1 GUDO

Retno Anggis Purwaningtyas¹, Fatchiyah Rahman² 29 - 36
^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP PGRI JOMBANG

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK(PMR) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

M. Syahrul Roziqin¹, Rifa Nurmillah², Ririn Febriyanti³ 37 - 44
^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP PGRI JOMBANG

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *KOOPERATIF* TIPE *TALKING STICK* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI SMAN 1 KANDANGAN PADA MATERI Matriks

Renzy Farradyna Cipta Rani Putri 45 - 50
 MTs Nurul Huda Kasembon

KETENTUAN PENULISAN

1. Artikel yang dimuat dalam jurnal meliputi naskah tentang hasil penelitian, gagasan konseptual, kajian teori, aplikasi teori dan tinjauan kepustakaan tentang pendidikan Matematika atau matematika
2. Naskah belum diterbitkan dalam jurnal dan media cetak lain.
3. Naskah merupakan karya orisinal, bebas dari plagiasi dan mengikuti etika penulisan.
4. Segala sesuatu yang menyangkut perijinan pengutipan, penggunaan *software* untuk pembuatan naskah atau ihwal lain yang terkait dengan HAKI yang dilakukan oleh penulis artikel, berikut konsekuensi hukum yang mungkin timbul karenanya menjadi tanggung jawab penulis naskah.
5. Semua naskah ditelaah oleh mitra bestari yang ditunjuk oleh penyunting menurut bidang kepakarannya. Penulis diberikan kesempatan untuk melakukan revisi naskah atas dasar saran dari mitra bestari atau penyunting. Kepastian pemuatan naskah atau penolakan akan diberitahukan secara tertulis.
6. Ketentuan penulisan naskah:
 - a. Naskah ditulis dengan 1.5 spasi, kertas A4, panjang 10-20 halaman.
 - b. Berkas naskah ditulis dalam microsoft word, dan diserahkan melalui ejournal.stkipjb.ac.id
 - c. Sistematika penulisan :
 - 1). Hasil penelitian
 - a) Judul; b) Nama penulis; c) Abstrak; d) Kata kunci; e) Pendahuluan; f) Metode penelitian; g) Hasil penelitian; h) Pembahasan; i) Simpulan dan saran; j) Daftar rujukan
 - 2). Hasil non penelitian
 - a) Judul; b) Nama penulis; c) Abstrak; d) Kata kunci; e) Pendahuluan; f) Bahasan Utama; g) Penutup atau Simpulan; h) Daftar rujukan

ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SMP NEGERI 2 PATAMPANUA DALAM PEMBELAJARAN LURING SELAMA PANDEMIK COVID-19

Nurfadilla¹, Amzah Selle², Munawir³

^{1,2,3} Program Studi Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare

¹⁾ nurfadillaarsyad@iainpare.ac.id

Abstrak: Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis yang dimiliki oleh siswa SMP Negeri 2 Patampanua dalam proses pembelajaran secara luring pada mata pelajaran matematika selama pandemi Covid-19. Pendekatan penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah kualitatif dengan metode deskriptif. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan pemahaman konsep matematis pada siswa kelas IX tentang materi persamaan dan fungsi kuadrat. Tes yang telah dikerjakan oleh siswa diberi skor dan dilakukan analisis jawaban berdasarkan indikator kemampuan pemahaman konsep matematis. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX yang sedang melakukan pembelajaran secara luring sebanyak 12 orang siswa. Data yang diperoleh, dianalisis secara deskriptif dan diuraikan kemampuan pemahaman matematis siswa untuk setiap indikator yang terdapat pada soal. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa 4 siswa berada pada kategori sangat baik, 5 siswa berada pada kategori baik, dan 3 siswa berada pada kategori cukup. Sehingga, dapat peneliti nyatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis yang dimiliki oleh siswa kelas IX ini tergolong sedang atau baik dengan presentase 41,67%

Kata kunci: *Kemampuan Pemahaman Konsep; Pembelajaran Luring*

PENDAHULUAN

Menurut UU No. 20 Tahun 2003, pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana sehingga proses pembelajaran yang dilakukan dapat mengembangkan potensi dari siswa. Dengan adanya pendidikan, maka generasi penerus bangsa akan dapat memajukan negara Indonesia dengan prestasi yang diraihnya.

Ana Widyaastuti, (2021:37) menyatakan bahwa pembelajaran luring merupakan Sistem pembelajaran luring (luar jaringan)

artinya pembelajaran yang dilakukan dengan memakai media, seperti buku, modul, bahan ajar cetak dan sebagainya. Rendahnya kemampuan siswa SMP dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika yang lebih menekankan pemahaman konsep merupakan suatu permasalahan dalam proses belajar mengajar di SMP (Augustine & Hartono, 2020). Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan dalam memahami serta menyelesaikan suatu permasalahan yang kemudian dihubungkan dengan sebuah

fakta untuk menarik sebuah kesimpulan (Karunia, 2016). Namun, pada kenyataannya mayoritas dari siswa masih belum bisa dalam menyelesaikan soal mengenai pemahaman konsep (Hutagalung, 2017).

Tabel 1. *Indikator pemahaman konsep menurut Badan Standar Nasional (BSNP) tahun 2006*

Indikator	Deskripsi
1	Menyatakan ulang sebuah konsep
2	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)
3	Memberi contoh dan non-contoh dari konsep
4	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
5	Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep
6	Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu
7	Mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah

Merujuk pada penelitian (Rahayu & Pujiastuti, 2018) mengatakan bahwa kemampuan pemahaman matematis siswa paling rendah pada indikator keempat yaitu menyajikan konsep. Sedangkan hasil dari penelitian (Warmi, 2019) menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menghubungkan antar konsep dan prosedur serta mengaplikasikan secara algoritma sebuah konsep. Hasil lain juga ditunjukkan pada penelitian (Oktaviani &

Haerudin, 2021) bahwa tingkat kemampuan pemahaman mengenai materi bentuk aljabar siswa kelas VII adalah cukup.

Dari hasil beberapa penelitian ini yang telah dipaparkan terdapat perbedaan hasil kemampuan pemahaman siswa. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemahaman yang dimiliki oleh siswa SMP kelas IX yang sedang melaksanakan pembelajaran secara luring yang dilihat dari beberapa indikator kemampuan pemahaman konsep matematis. Sehingga dari hasil penelitian tersebut dapat diketahui sejauh mana pemahaman konsep matematis siswa selama pembelajaran daring dan apakah pembelajaran daring baik untuk diterapkan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif untuk mendapatkan sebuah gambaran mengenai kemampuan pemahaman konsep matematis siswa (Putra et al., 2018). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX yang melaksanakan pembelajaran luring sebanyak 12 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari tes pemahaman konsep matematis dalam bentuk soal uraian yang terdiri dari beberapa soal. Adapun topik yang diambil adalah materi kelas IX

semester 1, yaitu persamaan dan fungsi kuadrat. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini merupakan instrumen yang terdapat pada penelitian (Karunia, 2016).

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes soal. Tes yang dipergunakan sebanyak 3 soal yang bertujuan untuk mendapatkan data tentang kemampuan pemahaman konsep matematis yang dimiliki oleh siswa kelas IX. Tes ini dibuat berdasarkan indikator pemahaman konsep matematika. Data hasil penelitian ini akan dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui tingkat kemampuan pemahaman konsep matematis yang dimiliki oleh siswa pada materi tentang Persamaan dan Fungsi Kuadrat di UPT SMP Negeri 2 Patampanua kabupaten Pinrang. Data yang diperoleh akan dianalisis secara deskriptif. Selain itu, diuraikan juga tentang kemampuan pemahaman matematis yang dimiliki siswa untuk setiap indikatornya. Prosedur atau tahapan-tahapan penelitian yang digunakan menggunakan tiga tahapan, yaitu tahap pralapanan, tahap pekerjaan lapangan, dan tahap analisis data menggunakan teknik triangulasi data. Untuk mengetahui nilai dari hasil tes pemahaman konsep matematis digunakan rumus:

$$\text{Nilai akhir} = \text{Total skor} \times 4$$

Setelah data terkumpul, data dihitung untuk mendapatkan nilai akhir dari tes. Kemudian, jawaban dari setiap subjek

dianalisis sesuai dengan indikator pemahaman konsep matematis yang dimiliki oleh siswa.

Tabel 2. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Nilai Akhir	Skor	Kriteria
84-100	21-25	Sangat baik
64-80	16-20	Baik
44-60	11-15	Cukup
24-40	6-10	Kurang
0-20	0-5	Sangat Kurang

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil dari tes pemahaman konsep matematis yang telah dilakukan oleh siswa kelas IX yang melaksanakan pembelajaran secara luring. Dari hasil tes siswa dikelompokkan menjadi 5 kategori. Berdasarkan tabel 2, hasil dari tes kemampuan pemahaman menunjukkan bahwa terdapat 4 siswa sangat baik, 5 siswa baik, 3 siswa cukup, 0 siswa kurang, dan 0 siswa sangat kurang. Jika dikelompokkan berdasarkan hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematisnya berdasarkan kategori berikut:

Tabel 3. Kriteria Presentase Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Skor	Kriteria	Banyak Siswa	Persentase (%)
21-25	Sangat baik	4	33,33
16-20	Baik	5	41,67
11-15	Cukup	3	25
6-10	Kurang	0	0
0-5	Sangat kurang	0	0

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 12 siswa, empat orang yang termasuk kriteria sangat baik dengan presentase 33,33%, lima orang yang termasuk kriteria baik dengan presentase 41,67%, dan 3 orang yang termasuk kriteria cukup dengan presentase 25%. Maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata siswa kelas IX yang mampu dalam mengerjakan soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis tersebut sebesar 41,67% dari siswa kelas IX dengan kategori baik dan rentang nilai akhirnya 64 sampai 80. Adapun analisis data didapat dari hasil mengerjakan tes kemampuan pemahaman konsep secara tertulis berbentuk uraian sebanyak 3 soal dari beberapa indikator soal adalah sebagai berikut:

Melalui soal nomor 1, peneliti dapat gambaran mengenai beberapa indikator terkait kemampuan (1) menerapkan rumus, (2) mengerjakan secara algoritmik, (3) mengaitkan antarkonsep dan (4) mengetahui proses yang dikerjakan. Berdasarkan soal pertama dari 12 siswa, didapat data 4 orang siswa menjawab dengan skor tertinggi yaitu 15, 3 orang siswa menjawab dengan skor 10, 3 orang siswa menjawab dengan skor 6, dan 2 orang siswa menjawab dengan skor terendah yaitu 1.

Pada jawaban soal nomor 1, terdapat 2 orang siswa tidak menyertakan hal-hal

yang diketahui pada soal dan seluruh siswa tidak menyertakan hal yang ditanyakan pada soal. Secara garis besar, dari soal nomor 1 kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan indikator (1) berbeda-beda, dikarenakan ada yang kemampuannya dikategorikan tinggi, sedang, dan rendah.

Melalui soal nomor 2, peneliti dapat gambaran mengenai beberapa indikator terkait kemampuan (1) menerapkan rumus, (2) mengerjakan secara algoritmik, (3) mengaitkan antarkonsep dan (4) mengetahui proses yang idikerjakan. Berdasarkan soal pertama dari 12 siswa, didapat data 5 orang siswa menjawab dengan skor tertinggi yaitu 20, 2 orang siswa menjawab dengan skor 11, 3 orang siswa menjawab dengan skor 9, 1 orang siswa menjawab dengan skor 8, dan 1 orang siswa menjawab dengan skor terendah yaitu 7.

Secara garis besar, dari soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan indikator menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana dari 12 orang siswa sangat bervariasi, dikarenakan ada yang kemampuannya tinggi, sedang, dan ada pula yang rendah.

Melalui soal nomor 3, peneliti dapat gambaran mengenai indikator menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana, mengerjakan perhitungan secara algoritmik, mengaitkan satu konsep dengan konsep

lainnya dan menyadari proses yang dikerjakannya. Berdasarkan soal pertama dari 9 siswa, didapat data 4 orang siswa menjawab dengan skor tertinggi yaitu 7, 4 orang siswa menjawab dengan skor 3, dan 1 orang siswa menjawab dengan skor terendah yaitu 5.

Secara garis besar, dari soal nomor 3 dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan indikator menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana dari 9 orang siswa sangat bervariasi, dikarenakan ada yang kemampuannya tinggi, sedang, dan ada pula yang rendah.

Dari beberapa indikator yang diuji pada penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari indikator pemahaman konsep yang ada, kemampuan paling tinggi dari 12 orang siswa kelas IX tersebut adalah kemampuan dalam menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana. Karena sebagian besar siswa sudah dapat menentukan rumus apa yang harus diterapkan dalam menjawab soal yang diberikan. Sedangkan kemampuan yang paling rendah dari 12 orang siswa kelas IX tersebut adalah kemampuan mengerjakan perhitungan secara algoritmik. Karena sebagian besar siswa masih melewati urutan-urutan yang harus dilakukan dalam menjawab soal.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas IX yang melaksanakan pembelajaran secara Luring selama pandemic Covid-19 dapat disimpulkan bahwa dari 12 orang siswa hanya 4 orang siswa yang dapat menyelesaikan permasalahan pada soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan sangat baik, 5 orang siswa yang dapat menyelesaikan permasalahan pada soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan baik dan hanya 3 orang siswa pula yang berada pada kategori cukup. Siswa sudah baik pada indikator menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana dan mengaitkan satu konsep dengan konsep lainnya. Sedangkan pada indikator mengerjakan perhitungan secara algoritmik dan menyadari proses yang dikerjakannya, siswa masih kurang teliti dan mendesripsikan secara lengkap langkah-langkah dalam menyelesaikan permasalahan pada soal.

DAFTAR PUSTAKA

- Handarini, O. I., & Wulandari, S. S. (2020). Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemi Covid 19. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 496–503.
- Guru pendidikan, 2021: dalam artikel “Pengertian Pendidikan” <https://www.gurupendidikan.co.id/pengertian-pendidikan/> diakses pada tanggal 12 Desember 2021
- Haryanto, 2012: dalam artikel “pengertian pendidikan menurut para ahli

<http://belajarpsikologi.com/pengertianpendidikan-menurut-ahli/>
diakses pada tanggal 9 april 2017

- Hartanto, W. (2016). Penggunaan E-Learning sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 10(1), 1–18.
- Hutagalung, R. (2017). Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa melalui pembelajaran guided discovery berbasis budaya toba di smp negeri 1tukka. *Journal of Mathematics Education and Science*, 2(2), 70–77.
- Jatri, F. (2013). *Penerapan Pendekatan Problem Posing Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis Dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Bradford, F. (2002). Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics. *Washington, DC: National Academy Press*, 34(6).
- Monalisa, M., Harman, H., & Yarmayani, A. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Bilangan Bulat Kelas Vii Smpn 19 Kota Jambi. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 30. <https://doi.org/10.33087/phi.v3i1.61>