

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA MENGGUNAKAN APLIKASI *WOLFRAM ALPHA*

Mhd. Ilyas Lubis¹, Israq Maharani², Fatmah Syarah³

^{1,2,3}Pendidikan Matematika FKIP Universitas Al Washliyah

[1yaslubis04@gmail.com](mailto:yaslubis04@gmail.com), [2mahrunisa235@gmail.com](mailto:mahrunisa235@gmail.com), [3fatmahsyarah01@gmail.com](mailto:fatmahsyarah01@gmail.com)

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of generative learning model to improve students' mathematical concept understanding ability using Wolfram Alpha application in class VIII MTs Riyadhus Sholihin Sunggal. The research method uses quasi-experimental with Pretest-Posttest design. After conducting research and data analysis, the results of the pretest t_{count} value were 4.797 and the results of the posttest t_{count} value were 4.760 with the t_{table} obtained 2.074. So the t_{count} result $> t_{table}$ which means H_0 is rejected and H_a is accepted. In other words, there is an effect of generative learning model on improving students' mathematical concept understanding ability using Wolfram Alpha application. Therefore, the Generative Learning Model can be used as an alternative to improve students' mathematical concept understanding ability

Keywords: Generative learning, Mathematical Concept Understanding Ability, Wolfram Alpha

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran generatif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa menggunakan aplikasi wolfram alpha pada kelas VIII MTs Riyadhus Sholihin Sunggal. Metode penelitian menggunakan kuasi eksperimen dengan desain Pretest-Posttest. Setelah dilakukan penelitian dan analisis data, diperoleh hasil nilai t_{hitung} pretest sebesar 4,797 Serta hasil nilai t_{hitung} posttest ialah 4,760 dengan t_{tabel} yang didapatkan 2,074. Maka hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan kata lain terdapat pengaruh model pembelajaran generatif terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa menggunakan aplikasi *Wolfram Alpha*. Oleh karena itu, Model Pembelajaran Generatif dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Kata Kunci : Pembelajaran generatif, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, Wolfram Alpha

A. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam upaya mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas sehingga mampu menghadapi perubahan zaman. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang penting dalam mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas (Sutihat, 2019). Pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 58 Tahun 2014 telah disebutkan bahwa tujuan dari pembelajaran matematika yaitu Memahami konsep matematika merupakan kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan konsep secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah (Yuliani, 2018).

Dalam tujuan pembelajaran terdapat beberapa aspek salah satunya kemampuan pemahaman konsep matematis yang memiliki peranan penting dalam pembelajaran matematika yang merupakan dasar yang kuat bagi siswa untuk memahami konsep yang diberikan (Wijaya, 2018). Model pembelajaran generatif adalah pembelajaran yang

didasarkan pada sifat konstruktivisme, di mana siswa belajar untuk berpartisipasi secara aktif dalam pengembangan proses pembelajaran sehingga siswa dapat memperoleh pengetahuan baru (Halipah & Ranti, 2023).

Isrok'atun dalam (Lestari et al., 2020) berpendapat bahwa Pembelajaran generatif merupakan suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan pada peserta didik untuk membangun pemahaman konsep materi baru secara mandiri dengan mengaktifkan pengetahuan yang dimiliki peserta didik sehingga menghasilkan elemen ingatan, integrasi, organisasi dan elaborasi.

Siswa yang telah memahami konsep dengan baik dalam proses pembelajaran dimungkinkan memiliki prestasi belajar yang tinggi karena lebih mudah mengikuti pembelajaran sedangkan siswa yang kurang memahami konsep cenderung lebih sulit mengikuti pembelajaran. Kemampuan siswa yang rendah dalam aspek pemahaman konsep merupakan hal penting yang harus ditindaklanjuti (Yuliani, 2018).

Kärkkäinen & Vincent-Lancrin dalam (Argianti & Andayani, 2021) menyatakan bahwa pembelajaran saat ini perlu mengikuti trend di era globalisasi, salah satunya dengan mengintegrasikan berbagai aspek seperti Science, Technology, Engineering, dan Mathematics. Pembelajaran yang didukung teknologi dapat meningkatkan hasil belajar siswa, termasuk keterampilan tingkat tinggi, dan pemahaman konseptual.

Pentingnya teknologi menjadi perhatian bagi NCTM sehingga teknologi menjadi bagian dari enam dokumen prinsip dan standar pembelajaran, di mana matematika merupakan sebuah ilmu abstrak sehingga untuk menerapkan ide-ide matematika perlu visualisasi (Sudiansyah, 2022). Salah satu dampak positif kemajuan teknologi dalam pembelajaran matematika adalah terciptanya web yang membantu dan mempermudah penyelesaian masalah matematika, salah satunya adalah *Wolfram Alpha*. *Wolfram Alpha* adalah mesin pengetahuan komputasi atau mesin jawaban yang menjawab pertanyaan faktual secara langsung dengan

menghitung jawaban dari data kurasi yang bersumber secara eksternal (Razali, 2022).

Pemanfaatan pembelajaran matematika berbantuan *Wolfram Alpha* yaitu (1) sebagai alat bantu, *Wolfram Alpha* dapat menampilkan solusi langkah demi langkah. (2) mempelajari konsep, memberikan penjelasan yang sangat rinci tentang konsep dan aturan matematika, dilengkapi dengan bukti dan visual. (3) memvisualisasikan masalah, *Wolfram Alpha* dapat memvisualisasikan masalah untuk memahami apa yang akan dicari (Argianti & Andayani, 2021).

Berdasarkan hasil obeservasi awal yang dilakukan peneliti dengan mewawancarai dengan salah satu guru bidang studi matematika di MTs Riyadhus Sholihin Sunggal, mengenai kegiatan proses belajar mengajar yang dilakukan disekolah. Hasil wawancara menunjukkan bahwa kegiatan belajar mengajar yang diterapkan masih berpusat pada guru atau model pembelajaran yang digunakan masih konvensional belum adanya model pembelajaran yang menerapkan media teknologi. Kendala yang dihadapi diantaranya

beberapa siswa merasa kurang dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan. Jika dihadapkan dengan pertanyaan mengenai pemahaman konsep matematis, siswa merasa bingung serta kesulitan untuk menyelesaikan permasalahan. Hal ini dapat diketahui dari jawaban siswa dikelas VIII – 2 MTs Riyadhus Sholihin Sunggal pada saat pemberian tes soal kepada siswa yang menunjukkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa tergolong rendah.

Untuk mengatasi masalah tersebut, upaya yang dapat dilakukan adalah menggunakan model pembelajaran yang tepat dalam memberikan kesempatan kepada siswa jadi lebih kreatif dan mengajak peserta didik agar lebih senang dalam kegiatan belajar mengajar. Serta guru harus mampu memahami dan mengembangkan berbagai model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis dan kreatifitas dalam menyelesaikan permasalahan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis Eksperimen semu (*quasi-experimental*). Penelitian *Quasi*

Eksperimental bertujuan untuk mengetahui informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol atau memanipulasikan semua variabel yang relevan. (Akbar, 2023) Dalam penelitian ini peneliti mengambil dua kelompok yaitu kelas pertama dengan model pembelajaran generatif menggunakan aplikasi *Wolfram Alpha* digunakan sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas kedua dengan menggunakan model pembelajaran konvensional sebagai kelas kontrol.

Tabel Desain Penelitian

Kelas	Tes	Perlakuan (X)	Tes
	Awal		Akhir
VIII-1	P _{G1}	P _G	P _{G2}
VIII-2	P _{K1}	P _K	P _{K2}

Keterangan :

P_{G1} = Pre-test pada kelas Eksperimen

P_{k1} = Pre-test pada kelas Kontrol

P_G = Pembelajaran Generatif dengan aplikasi *Wolfram Alpha*

P_K = Pembelajaran Konvensional

P_{G2} = Post-test pada kelas Eksperimen

P_{K2} = Post-test pada kelas Kontrol

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil sampel dua kelas yaitu kelas VIII-1 sebagai kelas eksperimen yang terdiri dari 25 siswa dan kelas VIII-2 sebagai kelas kontrol yang terdiri dari 23 siswa. Jadi jumlah sampel dalam penelitian adalah 48 siswa dari kelas VIII MTs Riyadhus Sholihin Sunggal.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

a. Hasil Penelitian

Hasil penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran generatif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa menggunakan aplikasi wolfram alpha. Penelitian dilakukan di MTs. Riyadhus Sholihin Sunggal tahun pelajaran 2023/2024 dengan megambil sampel dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

1. Hasil Pretest Pemahaman Konsep Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

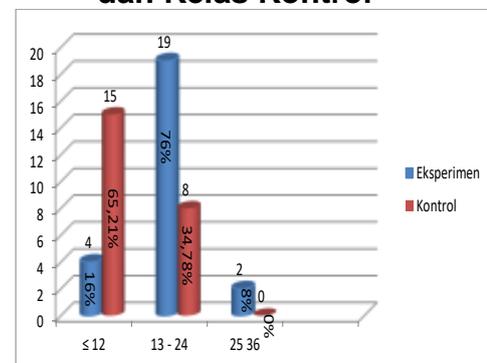
Siswa kelas VIII-1 (model pembelajaran generatif) berjumlah 25 orang dan siswa kelas VIII-2 (model pembelajran konvensional) berjumlah

23 orang. Data hasil pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel dibawah ini .

Tabel Data Skor Pretest Pemahaman Konsep Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	PretestEksperimen	PretestKontrol
N Valid	25	23
Missing	0	2
Mean	17.44	11.04
Std. Deviation	4.735	4.762
Variance	22.423	22.680
Minimum	11	4
Maximum	25	21
Sum	436	254

Gambar Hasil Pretest Pemahaman Konsep pada kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol



Setelah dilakukan pretest pada kedua kelas, maka kedua kelas diberikan perlakuan yaitu kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan model pembelajaran generatif menggunakan aplikasi *Wolfram Alpha* dan kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional. Setelah kedua kelas diberi perlakuan maka

dilakukan post test untuk mengetahui pemahaman konsep siswa.

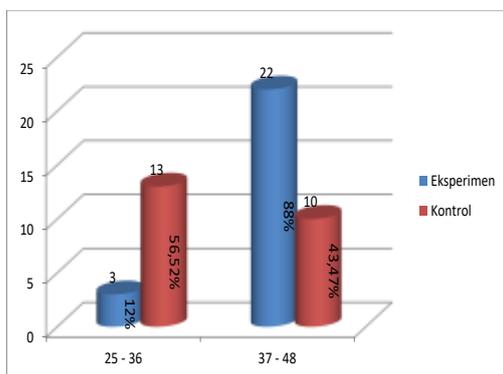
2. Hasil Postest Pemahaman Konsep pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data hasil post test ada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel Data Skor Postest Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

		PostestEksperimen	PostestKontrol
N	Valid	25	23
	Missing	0	2
Mean		41.12	34.91
Std. Deviation		3.632	5.961
Variance		13.193	35.538
Minimum		33	25
Maximum		46	46
Sum		1028	803

Gambar Hasil Postest Pemahaman Konsep pada kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol



3. Uji Perbedaan Data Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep

Uji *Paired sample t test* digunakan untuk mengetahui apakah

terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang berpasangan. Uji *Paired sample t test* dalam penelitian ini dipakai untuk mengetahui perbedaan nilai dengan perlakuan yang berbeda kelas eksperimen dengan model pembelajaran generatif menggunakan aplikasi *Wolfram Alpha* dan kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional, berdasarkan uji *Paired sample t test* yang dilakukan terhadap hasil tingkat pemahaman konsep atau data Pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut.

Tabel Hasil Uji Perbedaan Data Pretest

	Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower				Upper
Pair 1 PretestEksperimen - PretestKontrol	6.565	6.563	1.369	3.727	9.403	4.797	22	.000

Berdasarkan output olah data SPSS tersebut diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,005$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata hasil pemahaman konsep siswa pada kelas Pre-test kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pembahasan output tersebut dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil tes pemahaman konsep siswa

sebelum diperlakukan pembelejaraan dengan model pembelajaran yang berbeda.

4. Uji Perbedaan Data Protest Pemahaman Konsep

Pada data hasil belajar atau postest juga dilakukan uji perbedaan yang sama yaitu dengan uji paired sample t test. Uji paired sample t test dalam hal ini dipakai untuk mengetahui perbedaan nilai sesudah perlakuan yang berbeda kelas eksperimen dengan model pembelajaran generatif menggunakan aplikasi *Wolfram Alpha* dan kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional, berdasarkan uji paired sample t test yang dilakukan terhadap hasil belajar siswa atau data postest kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut.

Tabel Hasil Uji Perbedaan Data Postest

Pair	PostestEksperimen	Paired Differences				t	Df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
1	- PostestKontrol	6,609	6,659	1,388	3,729	9,488	4,760	22	,000

Berdasarkan output olah data SPSS tersebut diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,005$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pembahasan output tersebut dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa setelah diperlakukan pembelejaraan dengan model pembelajaran yang berbeda.

5. Perbedaan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

Untuk mengukur hasil belajar siswa pada penelitian ini menggunakan uji independen sample t test. Uji *Independent sample t test* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan. Uji *Independent sample t test* dalam penelitian ini dipakai untuk menjawab rumusan masalah “Apakah terdapat pengaruh kemampuan pemahaman konsep matematis siswa melalui model pembelajaran generatif menggunakan aplikasi *Wolfram Alpha* ?”. Untuk menjawab rumusan masalah tersebut, uji *Independent sample t test* dilakukan terhadap data hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan (postest) pada kelas eksperimen (model pembelajaran generatif menggunakan aplikasi *Wolfram Alpha*) dan kelas kontrol (model pembelajaran konvensional).

Tabel Hasil Uji Perbedaan Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
HASIL BELAJAR	Equal variances assumed	6,487	,014	4,396	46	,000	6,207	1,412	3,365	9,049
	Equal variances not assumed			4,311	35,770	,000	6,207	1,440	3,286	9,128

Berdasarkan output diatas diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan ada pengaruh rata-rata hasil belajar siswa antara model pembelajaran generatif menggunakan aplikasi *Wolfram Alpha* dengan model pembelajaran konvensional

Tabel Deskriptif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	KELAS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
HASIL BELAJAR	Eksperimen	25	41,12	3,632	,726
	Kontrol	23	34,91	5,961	1,243

Dapat dilihat pada tabel diatas bahwa terdapat nilai rata-rata atau mean pada posttest kelas eksperimen sebesar 41,12 dan pada kelas posttest kontrol sebesar 34,91. Nilai tersebut dapat diartikan pada rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi apabila dibandingkan dengan rata-rata kelas kontrol.

Maka dapat di simpulkan bahwa Adanya pengaruh model pembelajaran generatif untuk

meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa menggunakan aplikasi *wolfram Alpha* di bandingkan dengan model pembelajaran konvensional, nilai rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran generatif menggunakan aplikasi *Wolfram Alpha* adalah 41,12 sedangkan untuk model pembelajaran konvensional adalah 34,91

b. Pembahasan

Dalam penelitian ini pada dasarnya ialah mengetahui pengaruh hasil belajar siswa di MTs Riyadhus Sholihin Sunggal yang melibatkan dua kelas yaitu kelas VIII-1 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-2 sebagai kelas kontrol.

Dalam menjawab hipotesis ada pengaruh dari model pembelajaran generatif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa menggunakan aplikasi *Wolfram Alpha*, Diperoleh nilai t_{hitung} pretest ialah 4,797 dengan sig. 0,000. dengan df sebesar 22, jadi t_{tabel} yang didapatkan 2,074. Dengan demikian hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan

antara nilai pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal yang sama berlaku pada posttest yang memperoleh nilai t_{hitung} ialah 4,760 dengan sig. 0,000. dengan df sebesar 22, jadi t_{tabel} yang didapatkan 2,074. Dengan demikian hasil $t_{hitung} >$ dari t_{table} yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan uji hipotesis kedua pada Analisa data yang telah lakukan antara perbedaaan hasil pretest serta hasil belajar siswa dengan perlakuan yang beda sebagaimana pada kelas eksperimen dengan model pembelajaran generatif menggunakan aplikasi *Wolfram Alpha* dan pada kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional. maka pada hasil belajar siswa diperoleh t_{hitung} sebesar 4,396 dengan sig. 0,000, maka dapat diartikan pada rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi apabila dibandingkan dengan rata-rata kelas kontrol. sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran generatif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep

matematis siswa menggunakan aplikasi *Wolfram Alpha*.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh model pembelajaran generatif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis menggunakan aplikasi *Wolfram Alpha*, yang telah dilaksanakan di MTs. Riyadhus Sholihin Sunggal maka disimpulkan hal-hal sebagai berikut.

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran generatif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa menggunakan aplikasi *Wolfram Alpha*. Hal ini dibuktikan dengan nilai t_{hitung} pretest ialah 4,797 dengan sig. 0,000, Serta hasil nilai t_{hitung} posttest ialah 4,760 dengan sig. 0,000. dengan df sebesar 22, jadi t_{tabel} yang didapatkan 2,074. Dengan demikian hasil $t_{hitung} >$ dari t_{table} yang berarti terdapat pengaruh antara nilai pretest dan nilai posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
2. Setelah diterapkannya model pembelajaran generatif dikelas eksperimen membuat suasana

pembelajaran menjadi lebih bervariasi serta siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran, siswa mampu mengemukakan pendapatnya, Oleh karena itu terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

3. Penggunaan aplikasi *Wolfram Alpha* dalam pembelajaran dikelas eksperimen menciptakan suasana pembelajaran menjadi lebih aktif, siswa menjadi ingin tahu lebih dengan aktif bertanya serta melakukan aktif dalam penyelesaian soal-soal dengan berbantuan aplikasi *Wolfram Alpha*.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R. (2023). *Experimental Researcrh Dalam Metodologi Pendidikan Rahmatullah*. 9(2), 465–474.
- Argianti, A., & Andayani, S. (2021). *Keefektifan Pendekatan Stem Berbantuan Wolfram Alpha Pada Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Motivasi Dan Kemandirian Belajar*. 8(2), 217–230.
- Halipah, N., & Ranti, M. G. (2023). *Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Generatif Dengan Alat Peraga Puzzle Pada Materi Teorema Pythagoras Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis*. *Circle: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2),137–149.
<https://doi.org/10.28918/Circle.V3i2.1024>
- Maharani, I., Saragih, R.M.B., & Wahyuni, D., (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Anchored Instruction Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematik Siswa Kelas XI SMA Al-Maksum Cinta Rakyat*. 1(1),18-21
- Putri. (2022). *Siswa Kelas Xii Pada Materi Program Linier*. 5(6), 1573–1580.
<https://doi.org/10.22460/Jpmi.V5i6.1573-1580>
- Qonaah, A., Pujiastuti, H., & Fatah, A. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematis Siswa*. 4(1), 35–40.
- Rahayu, A. M., Badruzzaman, F. H., & Harahap, E. (2021). *Pembelajaran Aljabar Melalui Aplikasi Wolfram Alpha Learning Algebra Through The Wolfram*

- Alpha Application*. 20(1), 51–58.
- Rahmawati. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Viii Di Smp Negeri 9 Kota Jambi* Dian Rahmawati 1 , Zulyadaini 2 , Eni Defitriani 3. 6, 25–31.
- Razali, M. (2022). *All Fields Of Science J-Las*. 2(4), 199–209.
- Setiani, N., Roza, Y., & Maimunah. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Materi Peluang. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan matematika Sesiomadika 2019*, 06(02), 2286–2297.
- Sudiansyah. (2022). *Jurnal Basicedu*. 6(3), 3626–3638.
- Suparlan, S. (2019). Teori Konstruktivisme Dalam Pembelajaran. *Islamika*, 1(2), 79–88.
<https://doi.org/10.36088/islamika.v1i2.208>
- Sutihat. (2019). *Penerapan Model Pembelajaran Generatif Dalam*. 4, 12–30.
- Syarah, F. (2023) *Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom terhadap Kemampuan Konsep Matematis*. pp.202-207
- Wijaya. (2018). No Title. 431–435.
- Wena, Made. 2018. *Strategi Pembelajaran Inovatif dan Kontemporer*. Jakarta: PT BumiAksara
- Yani, E,P., & Matondang, K., (2024) *Penerapan Media Pembelajaran Matematika Pada Siswa SMA*. 3(2) 65-72
- Yuliani, E. N. (2018). *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Viii Smpn 1 Kuok Melalui Model Pembelajaran*. 2(2), 91–100.
- Yulianty, N. (2019). *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik*. 04(01), 60–65.