



Pengaruh Kemampuan Berpikir Statistik Terhadap Kreativitas Berpikir Siswa Dalam Matematika

The Influence of Statistical Thinking Ability on Students' Creativity in Mathematics

Sindy Cahyani¹, Dwi Andini²

^{1,2}Pendidikan Agama Islam, Institut Syekh Abdul Ahmad Binjai

Email : sndcahyani@gmail.com¹, andinidwi491@gmail.com²

Article Info

Article history :

Received : 07-05-2025

Revised : 09-05-2025

Accepted : 11-05-2025

Pulished : 13-05-2025

Abstract

Creativity is something that is rarely considered in the process of learning mathematics. Teachers usually place logic higher and consider creativity unimportant in learning mathematics. This study aims to find out, a) How is the ability of students' statistical thinking in solving math problems. b) How is the creativity of students' thinking to solve math problems. c) Is there an influence of statistical thinking ability on students' thinking creativity in mathematics. The approach used is a quantitative approach, while the research method uses the ex-post facto method. The population in this study were all 290 students, while sampling used purposive sampling technique by taking 34 students as research samples. The data collection technique used a description test. After the data is obtained, then the data is analyzed descriptively and statistical testing is carried out in the form of regression tests. After conducting research and processing data using SPSS 16.0 software, the average student statistical thinking ability test is 65.29, which is classified as sufficient criteria and the average student mathematical thinking creativity test of 70.96 is classified as a creative category, which means that students are able to show a variety of solutions even though not in different ways. The resulting regression equation is with a coefficient of determination of 37.8%. This means that the effect of statistical thinking ability on students' thinking creativity is 37.8%, while the remaining 62.2% is determined by other factors outside the variables used in this study.

Keywords : *Statistical thinking ability, Creativity of students' thinking in mathematics.*

Abstrak

Kreativitas merupakan suatu hal yang jarang sekali diperhatikan dalam proses pembelajaran matematika. Guru biasanya menempatkan logika lebih tinggi dan menganggap kreativitas hal yang tidak penting dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui, a) Bagaimana kemampuan berpikir statistik siswa dalam menyelesaikan soal matematika. b) Bagaimana kreativitas berpikir siswa untuk menyelesaikan soal matematika. c) Apakah terdapat pengaruh kemampuan berpikir statistik terhadap kreativitas berpikir siswa dalam matematika. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, sedangkan metode penelitiannya menggunakan metode ex- post facto. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang berjumlah 290 siswa, sedangkan pengambilan sampel menggunakan teknik purposive



sampling dengan mengambil jumlah 34 siswa sebagai sampel penelitian. Adapun teknik pengumpulan data menggunakan tes uraian. Setelah data diperoleh, kemudian data dianalisis secara deskriptif dan dilakukan pengujian statistik berupa uji regresi. Setelah dilakukan penelitian dan pengolahan data menggunakan software SPSS 16.0, diperoleh rata-rata tes kemampuan berpikir statistik siswa sebesar 65,29, yang tergolong kriteria cukup dan rata-rata tes kreativitas berpikir matematika siswa sebesar 70,96 tergolong kategori kreatif, yang artinya siswa mampu menunjukkan berbagai macam penyelesaian meskipun tidak dengan cara yang berbeda. Persamaan regresi yang dihasilkan yaitu dengan koefisien determinasi sebesar 37,8%. Hal ini diartikan bahwa pengaruh kemampuan berpikir statistik terhadap kreativitas berpikir siswa sebesar 37,8%, sedangkan sisanya 62,2% ditentukan oleh faktor lain diluar variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

Kata Kunci : Kemampuan berpikir statistik, Kreativitas berpikir siswa dalam matematika.

PENDAHULUAN

Pada dasarnya untuk dapat melakukan kegiatan berpikir ilmiah yang baik perlu ditunjang dengan sarana berpikir ilmiah berupa bahasa, logika, matematika, dan statistika. Ditinjau dari pola berpikirnya maka ilmu merupakan gabungan antara berpikir deduktif dan induktif. Berpikir menggunakan logika induktif erat hubungannya dengan penarikan kesimpulan dari kasus-kasus individual nyata menjadi kesimpulan umum. Statistika relatif sangat muda dibandingkan dengan matematika, dewasa ini statistika berkembang dengan sangat cepat terutama dalam dasawarsa lima puluh tahun belakangan ini. Statistika merupakan pengetahuan yang memungkinkan kita untuk menarik kesimpulan secara induktif berdasarkan peluang. Statistika merupakan disiplin ilmu tersendiri yang berbeda pola berpikirnya dari matematika. Matematika mempunyai peran yang penting dalam berpikir deduktif, sedangkan statistika berperan penting dalam pola berpikir induktif. Matematika dikatakan deduktif karena beranjak dari aksioma dan teorema sehingga memunculkan penalaran penalaran, model- model dan bukti baru berdasarkan aksioma dan teorema yang telah ada sebelumnya. Statistika, dengan situasi yang sama dan data yang sama pula bisa memberikan cara menganalisis yang berbeda dan memunculkan kesimpulan yang berbeda pula. Hal itu membutuhkan penalaran induktif, bekerja dengan randomisasi (pengacakan), pengambilan kesimpulan yang sesuai dan menginterpretasi hasil yang didapat.

Pada hakekatnya proses berpikir diperlukan setiap orang dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari. Proses berpikir diperlukan setiap orang untuk dapat bertahan pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif saat ini. Hal ini diperlukan agar seseorang mempunyai kemamuan untuk memperoleh, memilih dan mengolah informasi. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran kritis, sistematis, logis, dan kreatif serta mempunyai kemampuan bekerjasama yang efektif. Menurut Robert Epstein (Machrus, 2022: 2), seorang psikolog mengatakan bahwa setiap manusia memiliki kemampuan kreatif. Dengan demikian, tidak ada alasan kita mengatakan “saya bukan orang yang kreatif”, yang ada hanyalah belum mengasah potensi kreativitas yang dimilikinya. Kreativitas bisa terjadi jika seseorang mencoba sesuatu dengan sengaja, dari sengaja maka seseorang tersebut mampu untuk mengembangkan potensi dan kemampuannya secara optimal, dan akhirnya menjadi terbiasa untuk berkreasi.

Salah satu fokus tujuan pembelajaran matematika adalah siswa memiliki kemampuan berpikir yang kreatif agar menciptakan kreativitas berpikir dalam matematika. Sedangkan



aktivitas kreatif merupakan kegiatan pembelajaran yang diarahkan untuk mendorong atau memunculkan kreativitas siswa.

Pembelajaran matematika tidak hanya memberi tekanan pada keterampilan menghitung, mengolah, menganalisis, dan kemampuan menyelesaikan soal saja, akan tetapi sikap dan kemampuan menerapkan matematika merupakan penompang penting untuk membentuk kemampuan komunikasi sehari-hari yang akan dihadapinya kelak. Pembelajaran matematika perlu dirancang sedemikian rupa sehingga berpotensi mengembangkan kreativitas berpikir siswa dalam matematika.

Pengembangan kreativitas berpikir perlu dilakukan seiring dengan pengembangan cara mengevaluasi atau cara mengukurnya. Oleh karena itu, proses belajar matematika akan terjadi dengan lancar apabila dilakukan secara kontinu. Cara berpikir kreatif seharusnya dapat dikembangkan melalui pendidikan matematika. Selain itu, dalam aspek pemecahan masalah matematika, diperlukan pemikiran-pemikiran yang kreatif dalam membuat (merumuskan), menafsirkan dan menyelesaikan model atau perencanaan pemecahan masalah. Sehingga diperlukan suatu cara atau pola pikir yang tepat untuk mendorong keterampilan berpikir kreatif siswa dalam belajar matematika.

Menurut Cahyono et al. (2021), menyatakan berpikir kreatif sebagai suatu aktivitas berupa mental yang diterapkan oleh individu ketika mengembangkan ide atau gagasannya dalam hal-hal baru. Dalam menilai kemampuan berpikir kreatif maka indikator yang digunakan yaitu kefasihan (fluency), fleksibilitas (flexibility), dan kebaruan (originality) melalui berbagai pemecahan masalah. Indikator kefasihan mengacu pada kemampuan mereka ketika menjawab beragam pertanyaan dan kemudian menyelesaikannya dengan jawaban yang benar. Indikator fleksibilitas pada pemecahan masalah mengacu kepada kemampuan mereka memecahkan masalah dengan cara penyelesaian yang berbeda. Indikator kebaruan pada pemecahan masalah mengacu kepada kemampuan mereka menjawab pertanyaan dengan sejumlah pertanyaan berlainan tetapi benar atau satu jawaban yang tidak biasa yang dibuat oleh mereka pada tahap perkembangan pengetahuannya (Asmidi, 2021). Kemampuan seseorang untuk berpikir kreatif akan sesuai dengan karya yang telah diciptakannya dalam bidang keilmuannya yang biasanya dibagi ke dalam lima jenjang menurut Maftukhah et al. (2017) sebagai berikut: 1) kategori 4 (sangat baik) dengan karakteristik peserta didik mampu menunjukkan ketiga indikator secara bersamaan; 2) kategori 3 (baik) dengan karakteristik peserta didik mampu menunjukkan minimal 2 indikator secara bersamaan; 3) kategori 2 (cukup) dengan karakteristik peserta didik mampu menunjukkan salah satu indikator kebaruan atau fleksibilitas secara lengkap; 4) kategori 1 (kurang baik) dengan karakteristik peserta didik mampu menunjukkan kefasihan ketika pemecahan masalah dan 5) tingkat 0 (tidak kreatif) dengan karakteristik peserta didik tidak mampu menunjukkan salah satu dari ketiga indikator berpikir kreatif.

Berdasarkan informasi yang disampaikan seorang guru, yaitu menyatakan bahwa “mayoritas siswa hanya mengerti pada tahap ketika guru menerangkan materi pelajaran dan contoh soal. Namun, ketika siswa dihadapkan dengan soal yang sedikit berbeda dari contoh soal yang pernah mereka terima, mereka pun agak kesulitan untuk menjawab”. Selain itu, berdasarkan



pengamatan diketahui bahwa dalam melaksanakan pembelajaran, guru cenderung prosedural dan lebih menekankan pada hasil belajar. Siswa belajar sesuai dengan contoh yang diberikan guru, dan soal-soal yang diberikan kepada siswa hanya soal-soal yang langsung pada pemakaian rumus yang sudah ada atau soal tertutup. Akibatnya, siswa kurang berkesempatan untuk mengembangkan kreativitas berpikirnya dan produksi berpikirnya dalam memanipulasi materi matematika untuk dapat menyelesaikan soal matematika secara maksimal.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan tersebut, maka peneliti akan mencoba menggunakan kemampuan berpikir statistik untuk merangsang kreativitas berpikir siswa didalam matematika, yang dirumuskan dengan judul penelitian: “Pengaruh Kemampuan Berpikir Statistik Terhadap Kreativitas Berpikir Siswa Dalam Matematika” .

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan sifat studi kasus. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *ex-post facto*. Penelitian menjelaskan tentang pengaruh kemampuan berpikir statistik terhadap kreativitas berpikir siswa dalam matematika. Populasi di fokuskan kepada sejumlah 34 siswa dari 1 kelas yang diharapkan dapat memberikan gambaran keseluruhan siswa di sekolah tersebut.

Instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah berupa tes uraian. Guna mengetahui keefektifan instrumen agar mendapatkan data yang sah dan benar, maka dilakukan pengujian terhadap instrumen tersebut. Instrumen penelitian berupates uraian diuji cobakan terlebih dahulu kepada subjek uji coba. Hasil yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Setelah instrumen valid dan reliabel maka dilakukan penelitian di kelas sampel untuk memperoleh data penelitian.

Data yang terkumpul dianalisis dengan uji normalitas untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan rumus *Chi-kuadrat*. Setelah diuji normalitas langkah selanjutnya adalah melakukan uji homogenitas guna mengetahui apakah sampel memiliki sifat homogen atau tidak. Dilanjutkan dengan uji kelinieran regresi, untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Setelah uji kelinieran regresi, langkah selanjutnya adalah mencari persamaan regresi linear (analisis regresi) yang berbentuk $\hat{Y} = a + bx$. Kemudian mencari koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui besarnya prosentase varians kemampuan berpikir statistik hinga dapat mempengaruhi kreativitas berpikir siswa. Dan yang terakhir adalah dilakukannya uji hipotesis guna menjawab permasalahan koperhensif yaitu terdapat tidaknya pengaruh kemampuan berpikir statistik (X) terhadap kreativitas berpikir siswa (Y).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian diperoleh dari hasil instrument tes uraian kemampuan berpikir statistik dan tes kreativitas berpikir siswa. Kduan instrumen tersebut sudah diuji validitas dan reliabilitasnya di kelas uji coba dan diperoleh masing-masing 8 butir soal yang valid dan reliabel untuk instrumen kemampuan berpikir statistik, dan 6 butir soal yang valid dan reliabel untuk



instrumen kreativitas berpikir siswa. Kemudian instrumen tersebut dijadikan alat untuk mengumpulkan data di kelas sampel. Data yang diperoleh digunakan sebagai data hasil penelitian dan langkah selanjutnya adalah untuk menganalisis data tersebut, peneliti menggunakan bantuan *software* SPSS 16.0. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Tabel 1. Uji Normalitas Shapiro-Wilk

	Shapiro wilk		
	Statistic	Df	Sig
Unstandardized residual	.966	34	3.36

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan pengujian normalitas Error (residu) dengan uji *Shapiro-Wilk* pada kolom *Unstandardized Residual* didapat nilai signifikansi 0,363 dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan demikian *p-value Shapiro-Wilk* (nilai *p*) $> 0,05$, yakni $0.363 > 0,05$ maka artinya *error* berdistribusi normal atau data tersebut semuanya berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Levene Test*. Hasil yang diperoleh dari hasil SPSS 16.0 dengan menggunakan uji *Levene Test*, dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Test of Homogeneity of Variances

Kreaivitas Berpikir Siswa

Lavene statistic	df1	df2	df3
1.701	6	22	6.18

Berdasarkan hasil uji homogenitas dengan menggunakan *Levene Test* dapat diketahui bahwa nilai Sig. sampel yaitu 0,168 dan berada di atas 0,05. Karena nilai sig. $0,168 > 0,05$, maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi homogen.

3. Uji Kelinearian Regresi

Uji kelinearian regresi diperoleh data hasil perhitungan sebagai berikut.


Tabel 3. ANOVA Table

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kreaivitas Berpikir Between (Combined)	942.104	11	85.646	2.957	.015
Siswa * Groups Linearity	597.495	1	597.495	20.627	.000
Kemampuan Berpikir Statistik Deviation from Linearity	344.609	10	34.461	1.190	.349
Within Groups	637.252	22	28.966		
Total	1579.356	33			

Berdasarkan nilai signifikan pada baris *Linearity* sebesar 0,000. Hal ini mengindikasikan bahwa antara variabel kemampuan berpikir statistik dengan variabel kreativitas berpikir siswa terdapat hubungan yang linear, karena nilai signifikansi kurang dari 0,05.

4. Persamaan Regresi

Analisis regresi diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4. Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	34.901	8.225		4.243	.000
Kemampuan Berpikir Statistik	.552	.125	.615	4.413	.000

a. Dependent Variable: Kreaivitas Berpikir Siswa

Diketahui nilai sig. dari konstanta = 0,000 < 0,05. Dengan demikian persamaan regresi untuk kedua variabel tersebut adalah: $\hat{Y} = 34,901 + 0,552X$. Dari persamaan tersebut dapat dijelaskan apabila seorang siswa tidak mempunyai kemampuan berpikir statistik, diperkirakan kreativitas berpikir siswa tersebut hanya sebesar 34,901.

5. Uji Kebaikan Model

Uji ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel kemampuan berpikir statistik (*X*) mempengaruhi variabel kreativitas berpikir siswa (*Y*).

Tabel 5. Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.615 ^a	.378	.359	5.53924

a. Predictors: (Constant), Kemampuan Berpikir Statistik

b. Dependent Variable: Kreaivitas Berpikir Siswa



Koefisien determinasi dapat dilihat pada R Square sebesar 0,378 atau 37,8%. Hal ini menunjukkan adanya kontribusi dari kemampuan berpikir statistik (X) terhadap kreativitas berpikir siswa (Y) sebesar 37,8% sedangkan sisanya sebesar 62,2% lainnya dijelaskan oleh variabel lain di luar variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

6. Uji Hipotesis

Uji hipotesis didapat sebagai berikut.

Tabel 6. Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	34.901	8.225		4.243	.000
Kemampuan Berpikir Statistik	.552	.125	.615	4.413	.000

a. Dependent Variable: Kreaivitas Berpikir Siswa

Tabel *Coefficients* menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar 4,413 serta signifikansi sebesar 0,000. Untuk t_{tabel} dicari pada taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan 32, diperoleh t_{tabel} sebesar 2,037. Karena t_{hitung} (4,413) lebih besar dari t_{tabel} (2,037) maka H_0 ditolak, artinya terdapat pengaruh antara kemampuan berpikir statistik (X) terhadap kreativitas berpikir siswa (Y).

Interpretasi Dan Pembahasan

Berpikir statistik merupakan bagian dari berpikir matematika akan tetapi berpikir statistik tidaklah sama dengan berpikir matematika. Jika matematika mempunyai peranan yang penting dalam berpikir deduktif, maka kemampuan berpikir statistika mempunyai peranan penting dalam berpikir induktif. Pengembangan kemampuan berpikir statistik diharapkan dapat menumbuhkembangkan kreativitas siswa pada fokus materi pembelajaran matematika mengenai statistik dan peluang.

Berdasarkan hasil analisis regresi, kemampuan berpikir statistik merupakan salah satu faktor penunjang kreativitas berpikir siswa dalam pembelajaran matematika ketika siswa memasuki materi statistik dan peluang. Siswa yang dapat menguasai kemampuan berpikir statistik dengan baik cenderung lebih mahir dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang diberikan oleh guru, sehingga dapat menciptakan kreativitas berpikir yang baik ketika mereka memasuki materi peluang setelah materi statistik. Namun, siswa yang belum dapat menguasai kemampuan berpikir dengan baik dengan baik cenderung agak kesulitan untuk menciptakan kreativitas berpikir ketika mereka diberikan beberapa kasus mengenai soal peluang yang berasal dari teori statistika.



Hal ini menunjukkan bahwa konsep dasar statistik merupakan pengetahuan dan kemampuan dasar yang harus dikuasai terlebih dahulu sebelum mempelajari materi peluang selanjutnya. Ini artinya, bahwa semakin tinggi siswa dapat menguasai konsep dasar statistika dengan baik, maka siswa akan cenderung lebih mahir dalam menyelesaikan soal-soal matematika, baik itu soal statistik, peluang, maupun soal matematika lainnya yang diberikan oleh guru, sehingga dapat menciptakan kreativitas berpikir yang baik ketika menyelesaikan soal-soal selanjutnya.

Skor mean kemampuan berpikir statistik dari penelitian ini menunjukkan rata-rata sebesar 65,29, yang artinya bahwa secara keseluruhan kemampuan siswa dalam berpikir statistik dapat dikategorikan cukup. Pada variabel kreativitas berpikir siswa dalam matematika menunjukkan skor mean sebesar 70,96, hal ini dapat diartikan bahwa kreativitas berpikir siswa-siswi masuk kedalam kategori kreatif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dideskripsikan, dianalisis dan dibahas sesuai dengan ketentuan, maka penelitian yang berjudul “Pengaruh Kemampuan Berpikir Statistik terhadap Kreativitas Berpikir Siswa dalam Matematika” diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan berpikir statistik siswa memiliki rata-rata sebesar 65,29, dengan skor minimum 50,00 dan skor maximum 85,00. Simpangan baku sebesar 7,71 dan median sebesar 65,00. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir statistik siswa secara keseluruhan tergolong “cukup”.
2. Tingkat kriteria kreativitas berpikir siswa dalam matematika diketahui secara keseluruhan termasuk kedalam kategori kreatif. Hal ini dikarenakan kreativitas berpikir siswa dalam matematika memiliki rata-rata nilai tes sebesar 70,96 dan simpangan baku sebesar 6,92 dengan median 70,83. Kriteria kreatif ini berarti siswa mampu menunjukkan satu jawaban yang baru dengan cara penyelesaian yang berbeda (fleksibel) meskipun tidak fasih, dalam kata lain membuat berbagai jawaban yang baru walaupun tidak menggunakan cara yang berbeda. Selain itu, siswa mampu menyelesaikan masalah yang berbeda dengan lancar (fasih) meskipun langkahnya masih belum terinci.
3. Berdasarkan hasil uji regresi, diperoleh koefisien determinasi sebesar 37,8% dengan persamaan regresi yaitu .. Hal ini menunjukkan bahwa setiap ada peningkatan kemampuan berpikir statistik, maka akan mempengaruhi kreativitas berpikir siswa sebesar 0,552 kali, sedangkan koefisien determinasi sebesar 37,8% dapat diartikan sebagai besarnya pengaruh kemampuan berpikir statistik terhadap kreativitas berpikir siswa dalam matematika dan



sisanya sebesar 62,2% lainnya dijelaskan oleh variabel lain di luar variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir statistik berpengaruh terhadap kreativitas berpikir siswa dalam matematika.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian ini, penulis mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Guru diharapkan dapat menumbuhkembangkan kemampuan berpikir statistik siswa agar mampu merangsang kreativitas berpikir dalam pembelajaran matematika khususnya, ketika siswa memasuki sub pokok bahasan matematika lainnya. Merencanakan pembelajaran efektif dengan persiapan yang optimal, serta mampu mengembangkan kreativitas berpikir siswa dalam matematika.
2. Siswa harus belajar mengoptimalkan kemampuan berpikir statistiknya dengan baik, belajar aktif, selalu semangat, senang dan mampu berpikir kreatif agar dapat menciptakan kreativitas berpikir yang tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmidi, A. (2021). Pembelajaran Problem Posing Setting Kooperatif Untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif. *Jurnal AlphaEuclidEdu*, 2(2), 137. <https://doi.org/10.26418/ja.v2i2.50148>
- Cahyono, B., Rohman, A. A., & Fauzi, M. (2021). Profile of students' creative thinking in solving mathematics problems in terms of gender. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1796(1), 167–175. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1796/1/012117>
- Damayanti, N., & Kartini, K. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA pada Materi Barisan dan Deret Geometri. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 107–118. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.1162>
- Machrus, Agus. 2012. Pengaruh Kemampuan Berpikir Aljabar Terhadap Kreativitas Berpikir Siswa Dalam Matematika (Studi Kasus di Kelas XI IPA SMAN 1 Dukupuntang Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon). Skripsi. Tidak diterbitkan. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
- Mahmudi, Ali. 2020. Pemecahan Masalah dan Berpikir Kreatif. Makalah. Disampaikan Pada Konferensi Nasional Matematika (KNM) XIV Universitas Sriwijaya Palembang, 24-27 Juli 2020.[Online].