

ANALISIS DISPOSISI MATEMATIS MAHASISWA DENGAN MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *CORE* (*CONNECTING, ORGANIZING, REFLECTING, EXTENDING*)

Rifka Agustianti

Universitas Nurtanio Bandung, Jl. Padjajaran No.219, Bandung, Jawa Barat, Indonesia
ifkachu@gmail.com

Diterima: 13 Agustus, 2021; Disetujui: 20 November, 2021

Abstract

The purpose of the research is to analyze the mathematical disposition of first level students. The research population is all 1st grade students at one of the Private Universities in Bandung. In this study, two sample classes were taken, one class as the control class and the other as the experimental class. The research design used is *Posttest-Only Control Design*. A set of mathematical disposition scales consisting of positive statements and negative statements using a Likert scale to determine students' mathematical dispositions is used as an instrument in this study. The data analysis technique used is descriptive statistics. After the data analysis process was carried out, it was concluded that the mathematical disposition of students with *CORE* learning models is better than mathematical disposition of students with conventional learning models.

Keywords: Mathematical Disposition, Learning *CORE*

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis disposisi matematis mahasiswa tingkat pertama. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa tingkat pertama di salah satu Perguruan Tinggi Swasta di Bandung. Dalam penelitian ini diambil dua kelas sampel yaitu satu kelas sebagai kelas kontrol dan satu kelas lainnya sebagai kelas eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *Posttest-Only Control Design*. Seperangkat skala disposisi matematis yang terdiri dari pernyataan positif dan pernyataan negatif dengan menggunakan skala Likert untuk mengetahui disposisi matematis mahasiswa digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif. Setelah dilakukan proses analisis data, maka diperoleh kesimpulan bahwa disposisi matematis mahasiswa dengan diterapkannya model pembelajaran *CORE* lebih baik daripada disposisi matematis mahasiswa dengan diterapkannya model pembelajaran konvensional.

Kata Kunci: Disposisi Matematis, Pembelajaran *CORE*

How to cite: Agustianti, R. (2021). Analisis Disposisi Matematis Mahasiswa dengan menggunakan Model Pembelajaran *CORE* (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending). *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4 (6), 1405-1412.

PENDAHULUAN

Dalam pembelajaran matematika, setiap mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan kemampuan matematisnya melalui tiga aspek penilaian yang mengalami keterkaitan. Ketiga aspek tersebut meliputi aspek kognitif (pemahaman), aspek afektif (sikap) dan aspek psikomotorik (kemampuan). Aspek afektif tidak kalah penting dengan aspek kognitif dan psikomotor. Aspek afektif merupakan aspek yang berhubungan dengan perilaku. Beberapa ahli

berpendapat bahwa perilaku seseorang dapat dikatakan baik apabila seseorang telah memiliki tingkat kecakapan kognitif tingkat tinggi dengan ciri-ciri hasil belajar yang memuaskan, sedangkan penguasaan afektif akan muncul pada seseorang dalam berbagai penampilan sikap seperti konsentrasi pada suatu pelajaran, kedisiplinan mengikuti pelajaran, kemauan dan dorongan yang tinggi, serta pengakuan atau penghargaan terhadap pengajar dan pendidik Anas (Ermayasari & Yadi, 2013)

Salah satu aspek afektif yang harus dimiliki oleh mahasiswa adalah disposisi matematis yang merupakan bentuk sikap yang muncul pada diri mahasiswa setelah memperoleh pembelajaran matematika. Berbagai bentuk pembelajaran matematika yang diterima oleh mahasiswa akan menumbuhkan disposisi yang berbeda-beda pada diri mahasiswa. Disposisi matematis diartikan bukan hanya sebagai sikap, melainkan kecenderungan untuk berpikir dan bertindak secara positif. Disposisi matematis tercermin pada minat dan kepercayaan diri mahasiswa dalam mengerjakan tugas matematika. Oleh sebab itu, untuk mampu bertahan dalam menghadapi berbagai masalah matematik serta bekerja keras dengan baik dalam matematika, maka seorang mahasiswa memerlukan disposisi.

Selain itu, menurut Polking (Sumarmo, 2010; Ruhayat & Sugandi, 2017) disposisi matematis terdiri atas beberapa indikator : (1) rasa percaya diri, (2) bersifat fleksibel mencari berbagai macam cara untuk menemukan solusi, (3) bersifat gigih dan tekun, menunjukkan minat dan rasa ingin tahu yang tinggi, (4) cenderung memonitor, dan berpikir metakognitif, (5) mengaplikasikan matematika pada bidang studi lain dan dalam kehidupan; serta (6) menunjukkan apresiasi peran.

Dari beberapa indikator tersebut dapat disimpulkan bahwa disposisi matematis adalah sikap yang dapat berkembang dalam diri mahasiswa setelah mendapatkan pembelajaran matematika. Jika dosen menumbuhkan disposisi matematis yang baik, maka selain mahasiswa akan memperoleh kemampuan matematis yang kuat, diharapkan pula terbentuk suatu perilaku yang baik pada diri mahasiswa yang menunjukkan sikap seorang ilmuwan yang memiliki intelektual tinggi dan berbudi. Tumbuhnya suatu disposisi yang ada dalam diri mahasiswa dapat mendorong sikap tanggung jawab sebagai seorang ilmuwan dan menumbuhkan sikap peduli terhadap permasalahan yang terjadi di lingkungan sekitar. Sejalan dengan hal tersebut, Menurut Hendriana & Sumarmo, memiliki disposisi yang baik pada seseorang, akan membentuk manusia yang gigih, kuat, tekun, disiplin, bertanggung jawab, memiliki motivasi yang tinggi, serta membantu seseorang mencapai hasil terbaik dalam hidupnya. Hendriana & Sumarmo (Diningrum, Azhar & Faradillah, 2018).

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa betapa pentingnya sebuah disposisi matematis dalam kehidupan. Namun, fakta menunjukkan bahwa disposisi matematis mahasiswa masih minim perhatian. Berdasarkan hasil temuan dan wawancara dengan dosen program studi matematika di STKIP Muhammadiyah Bone, diketahui bahwa perhatian dosen lebih menekankan pada aspek kognitif mahasiswa dalam proses pembelajaran. Dosen mengaku kurang memperhatikan hal-hal yang berhubungan dengan aspek afektifnya. Dosen hanya memperhatikan hasil penugasan dan nilai ujian mahasiswa tanpa mengamati sikap yang tumbuh ketika mahasiswa mempelajari matematika, seperti rasa percaya diri, pencarian kebenaran, sistematis, analitis, kritis, logis, dan rasa ingin tahu. Padahal, sikap-sikap tersebut dapat mendukung mahasiswa dalam memahami mata kuliah matematika. Berdasarkan hasil observasi di lapangan, proses pembelajaran dosen pun masih menerapkan model pembelajaran dengan metode ceramah. Proses pembelajaran yang kurang inovatif tersebut dapat membatasi

kemampuan mahasiswa untuk mengontruksi sendiri pengetahuannya dan menemukan solusi dari permasalahan secara mandiri. (Nursyam, 2020)

Maka dari itu, perlu adanya sebuah upaya untuk menumbuhkan disposisi matematis mahasiswa dengan menggunakan metode yang kreatif dan inovatif yaitu dengan menggunakan model pembelajaran CORE yang merupakan sebuah model pembelajaran yang memfokuskan mahasiswa agar dapat mengkoneksikan pengetahuannya melalui proses mengorganisasikan serta menghubungkan informasi baru dengan informasi lama lalu menemukan dan mengembangkan kembali konsep pengetahuan yang sedang dipelajari serta mengupayakan mahasiswa dapat memperkaya pengetahuan mereka sepanjang kegiatan pembelajaran terlaksana. Adapun kegiatan dalam model pembelajaran CORE ini dibagi menjadi empat tahapan (Agustianti & Amelia, 2018) yaitu:

Connecting (C) merupakan aktifitas menghubungkan pengetahuan lama dan pengetahuan baru dan antar konsep. Dalam fase ini, mahasiswa dilibatkan untuk mengkoneksikan konsep baru yang akan dipelajari dengan konsep lama yang telah dimiliki yaitu dengan cara menstimulus mahasiswa dengan berbagai pertanyaan, yang kemudian mahasiswa diarahkan agar dapat menulis hal yang berkaitan dengan berbagai pertanyaan tersebut. Aktifitas *connecting* diterapkan untuk merangsang ide-ide mahasiswa untuk menyusun materi yang akan diberikan dan diharapkan pula agar mahasiswa mampu menggunakan kemampuan metakognisinya untuk merancang ide-ide baru.

Organizing (O) merupakan aktifitas mengorganisasikan dan mengolah ide-ide untuk memahami materi. Dalam fase ini, mahasiswa difokuskan agar mampu mengelola pengetahuannya dalam menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan dosen. Fase ini berlangsung dengan diskusi baik antara dosen dan mahasiswa, maupun mahasiswa dengan mahasiswa. Pada tahap ini, dosen hanya bersifat fasilitator yang berperan ketika mahasiswa membutuhkan bimbingan.

Reflecting (R) merupakan aktifitas mendalami, memikirkan kembali ide-ide, dan menggali data yang telah diperoleh. Dalam fase ini, mahasiswa menggali kembali apa yang telah diperoleh dan dipahaminya ketika pembelajaran saat itu berlangsung. Proses refleksi ini dilakukan dengan menyusun rangkuman yang berkaitan tentang pertanyaan yang telah dikerjakan dan dibahas dengan cara mengkaji proses berpikir mereka sendiri tentang proses yang sudah dilakukan pada tahap *connecting* dan *organizing*.

Extending (E) merupakan aktifitas untuk mengembangkan dan memperluas pengetahuan, serta menemukan solusi. Dalam fase ini, mahasiswa diharapkan dapat memperkaya pengetahuan yang telah dipelajari dan menerapkannya pada bidang intelektual (mata pelajaran) yang lainnya dengan mencoba menjelaskan kembali apa yang telah diperolehnya kepada rekan-rekan sekelasnya.

Dari serangkaian tahapan model pembelajaran CORE tersebut, terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan (Isum dalam (Agustianti & Amelia, 2018)). Kelebihan model pembelajaran CORE ini diantaranya : (1) terciptanya keaktifan mahasiswa (2) meningkatkan daya ingat mahasiswa tentang sebuah konsep (3) menumbuhkan sikap kritis (4) memberikan pengalaman belajar baru dan menyenangkan kepada mahasiswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna. Sedangkan kekurangan dalam model pembelajaran CORE ini diantaranya : (1) membutuhkan persiapan yang lebih lama dibanding metode ceramah (2) menuntut mahasiswa terus berpikir

kritis, logis, dan sistematis (3) pelaksanaannya memakan waktu lebih lama (4) ada beberapa materi pelajaran yang tidak cocok menggunakan model pembelajaran CORE ini.

METODE

Desain penelitian yang digunakan yaitu *Posttest-Only Control Design* dimana terdapat dua kelompok kelas. Satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas lainnya sebagai kelas kontrol yang dipilih secara acak, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran CORE dan kelas kontrol menerapkan pembelajaran konvensional, Rahmadiyah (Trisnowali & Aswina, 2019). Berikut disajikan desain penelitian, yaitu:

Tabel 1. Desain Penelitian *Post test-Only Control Design*

Kelas	Perlakuan	Post test
(A) Eksperimen	X ₁	Y
(A) Kontrol	X ₂	Y

Keterangan:

A : pemilihan kelas secara acak

X₁ : Kelas dengan penerapan model pembelajaran CORE

X₂ : Kelas dengan penerapan model pembelajaran konvensional

Y : Hasil *Post test*

Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa tingkat 1 di salah satu Perguruan Tinggi di Bandung, sedangkan sampel yang diambil adalah 28 mahasiswa tingkat 1 di Perguruan Tinggi tersebut. Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari 31 pernyataan positif dan pernyataan negatif. Menurut Sholikhah (2014), bobot skala sikap berdasarkan skala Likert yang terdiri atas empat respon yakni sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS).

Tabel 2. Bobot Skala Likert

No	Respon	Bobot Pernyataan	
		Positif	Negatif
1	SS	4	1
2	S	3	2
3	TS	2	3
4	STS	1	4

Hasil angket dari skala disposisi matematis ini akan menghasilkan skor akhir yang diperoleh dari jumlah skor setiap indikator dengan rumus sebagai berikut:

$$Skor\ Akhir = \frac{n}{N} \cdot 100$$

Keterangan:

n : Jumlah skor skala disposisi matematis mahasiswa

N : Jumlah skor maksimal

Skor akhir skala disposisi matematis yang diperoleh mahasiswa dapat dikategorikan dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3. Kategori Skor Skala Disposisi Matamatik

Skor Akhir	Kategori
$85 \leq 100$	Tinggi
$70 \leq 84$	Cukup
$55 \leq 69$	Kurang
$0 \leq 54$	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan analisis data statistik deskriptif seperti yang terlihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Deskriptif Statistik Skala Disposisi Matematis Mahasiswa dengan Model Pembelajaran CORE

No	Indikator	Jumlah	Skor Maksimal	%	Kategori
1	Rasa Percaya Diri	368	560	65,71 %	Kurang
2	Terbuka dan Fleksibel	401	560	71,61%	Cukup
3	Ketekunan dan Kegigihan	398	560	71,07%	Cukup
4	Keingintahuan dan Minat	399	560	71,25%	Cukup
5	Melakukan Refleksi	395	560	70,54%	Cukup
6	Menghargai Kegunaan Matematika	469	672	69,78%	Cukup
Persentase				70 %	Cukup

Tabel 5. Deskriptif Statistik Skala Disposisi Matematis Mahasiswa dengan Model Pembelajaran Konvensional

No	Indikator	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
1	Rasa Percaya Diri	291	560	51,96 %	Kurang
2	Terbuka dan Fleksibel	313	560	55,89%	Kurang
3	Kegigihan dan	340	560	60,71%	Kurang
4	Ketekunan	300	560	53,57%	Rendah
5	Minat dan Keingintahuan	376	560	67,14%	Kurang
6	Melakukan Refleksi Menghargai Kegunaan Matematika	450	672	66,96%	Kurang
Persentase				59,37%	Kurang

Tabel 4 dan Tabel 5 menunjukkan skor skala disposisi matematis dengan model pembelajaran CORE menunjukkan kategori cukup dengan presentase 70%, sedangkan skor skala disposisi matematis dengan model pembelajaran konvensional menunjukkan kategori kurang dengan presentase 59,37%

Data skor skala disposisi di atas merupakan data ordinal, sehingga untuk mengetahui apakah data tersebut normal, maka data di atas ditransformasikan ke dalam data interval (Nurhayati, Nurfalah & Zanthi, 2020) yaitu sebagai berikut:

Untuk uji Normalitas Tes Disposisi Matematis. Perumusan hipotesis yang digunakan pada uji normalitas adalah H_A : Nilai tes berdistribusi normal dan H_B : Nilai tes berdistribusi tidak normal dengan kriteria pengujianya apabila signifikansi pengujianya lebih kecil dari 0,05 maka H_A ditolak, namun apabila signifikansi pengujianya lebih besar atau sama dengan 0,05 maka H_A diterima. Berikut disajikan hasil dari analisis uji normalitas *Shapiro Wilk* yaitu :

Tabel 6. *Output Uji Normalitas Skala Disposisi Matematis Mahasiswa*

Kelas	Shapiro Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Tes Eksperimen	.867	28	.002
Kontrol	.930	28	.060

Tabel 6 di atas menunjukkan bahwa untuk uji *Shapiro-Wilk* data skala disposisi matematis kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi 0,002 dan data skala disposisi matematis kelas kontrol memiliki signifikansi 0,060. Karena nilai signifikansi dari salah satu kelas lebih kecil dari 0,05 maka H_A ditolak artinya skor skala disposisi matematis kedua kelas berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal dan langsung menggunakan uji statistik non parametrik *Mann Whitney*

Selanjutnya Uji *Mann Whitney* Tes Disposisi Matematis, Uji *Mann Whitney* digunakan untuk mengetahui apakah disposisi matematis mahasiswa yang menerapkan model pembelajaran *CORE* lebih baik daripada disposisi matematis mahasiswa yang menerapkan model pembelajaran konvensional. Adapun hipotesis statistik dalam pengujian ini adalah $H_A : \mu_1 = \mu_2$: disposisi matematis mahasiswa dengan diterapkannya model pembelajaran *CORE* tidak lebih baik daripada disposisi matematis mahasiswa dengan diterapkannya model pembelajaran konvensional dan $H_B : \mu_1 > \mu_2$: disposisi matematis mahasiswa dengan diterapkannya model pembelajaran *CORE* lebih baik daripada disposisi matematis mahasiswa dengan diterapkannya model pembelajaran konvensional dengan kriteria pengujianya adalah apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka H_A diterima, namun bila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H_A ditolak. Tabel 7 berikut menyajikan hasil uji perbedaan rata-rata satu pihak dengan *Mann Whitney* nilai postes kelas eksperimen.

Tabel 7. *Output Uji Mann Whitney Skala Disposisi Matematis Mahasiswa*

Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Eksperimen	28	34.38	962.50
Kontrol	28	22.62	633.50
Total	56		
		Postes	
Mann - Whitney U		227.500	
Asymp. Sig.(2-tailed)		.007	

Nilai signifikansi yang ditunjukkan pada Tabel 7 adalah 0,000. Menurut Uyanto (Dina, Mawarsari & Suprpto, 2015), bila uji hipotesis yang digunakan adalah satu pihak (*one tailed*) maka nilai sig (*2-tailed*) harus dibagi dua sehingga menjadi $\frac{0,007}{2} = 0,0035$. Nilai yang diperoleh tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga berdasarkan kriteria pengujian, H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa disposisi matematis mahasiswa dengan diterapkannya model pembelajaran *CORE* lebih baik daripada disposisi matematis mahasiswa yang dengan diterapkannya model pembelajaran konvensional.

Pembahasan

Setelah diterapkannya model pembelajaran CORE, terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara skala disposisi matematis mahasiswa yang menerapkan model pembelajaran CORE dengan konvensional. Hal ini dapat dilihat dari pencapaian skor skala disposisi mahasiswa pada setiap indikatornya.

Indikator yang pertama adalah rasa percaya diri. Berdasarkan fakta yang terjadi di lapangan, rasa percaya diri mahasiswa masih kurang. Sebagian besar dari mereka mengaku tidak percaya diri dalam menyampaikan jawaban dari soal-soal yang diberikan karena takut salah padahal proses penyelesaian soal yang dilakukan sudah benar. Rendahnya rasa percaya diri ini juga dialami oleh mahasiswa dengan menggunakan model pembelajaran CORE maupun konvensional.

Sementara indikator disposisi matematis lainnya yaitu terbuka dan fleksibel, kegigihan dan ketekunan, minat dan keingintahuan, melakukan refleksi, dan menghargai kegunaan matematika – sebagian besar mahasiswa yang menggunakan model pembelajaran CORE sudah memilikinya dengan kategori cukup. Hal ini tidak ditunjukkan pada mahasiswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dengan kategori kurang. Dengan tercapainya indikator tersebut, maka disposisi matematis mahasiswa dengan diterapkannya model pembelajaran CORE lebih baik daripada disposisi mahasiswa dengan diterapkannya model pembelajaran konvensional.

Berkaitan dengan hal ini, beberapa penelitian menyatakan hal serupa seperti penelitian Ramadhan (2020) yang menunjukkan bahwa disposisi matematis siswa dengan diterapkannya model pembelajaran CORE lebih baik dibandingkan siswa dengan diterapkannya model pembelajaran konvensional. Sejalan dengan hal ini, penelitian (Siregar, Deniyanti, & Hakim, 2018) juga menunjukkan bahwa disposisi matematis kelompok siswa dengan KAM tinggi yang memperoleh model pembelajaran CORE lebih baik daripada siswa dengan penerapan model pembelajaran langsung.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian dan analisis data, maka dapat disimpulkan bahwa disposisi matematis mahasiswa dengan penerapan model pembelajaran CORE lebih baik dibandingkan dengan disposisi matematis mahasiswa dengan penerapan model pembelajaran konvensional dimana skor skala disposisi matematis mahasiswa dengan model pembelajaran CORE menunjukkan kategori cukup dan skor skala disposisi matematis mahasiswa dengan model pembelajaran konvensional menunjukkan kategori kurang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustianti, R. & Amelia, R. (2018) 'Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Core (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending)', *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(1), p. 1. doi: 10.22460/jpmi.v1i1.p1-6.
- Dina, A., Mawarsari, V. D. & Suprpto, R. (2015) 'Implementasi kurikulum 2013 pada perangkat pembelajaran model discovery learning pendekatan scientific terhadap kemampuan komunikasi matematis materi geometri SMK', *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 2(1), pp. 22–31.

- Diningrum, P. R., Azhar, E. & Faradillah, A. (2018) 'Hubungan Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII di SMP Negeri 24 Jakarta', *Pendidikan Matematika*, 01, pp. 352–364.
- Ermayasari, E. & Yadi, F. (2013) 'Hubungan Antara Ranah Afektif Siswa dengan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Sistem Pengelasan Di SMK N 1 Indralaya Utara Tahun 2013', *ejournal.unsri.ac.id*, pp. 116–130.
- Nurhayati, A. S., Nurfalah, I. A. & Zanthi, L. S. (2020) 'Kontribusi Kemampuan Disposisi Matematis Siswa Smpdi Kabupaten Bandung Barat Terhadap Hasil Belajar Matematikadalam Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel', *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 3(1), pp. 19–26. doi: 10.22460/jpmi.v3i1.p19-26.
- Nursyam, A. (2020) 'Deskripsi Disposisi Matematis Mahasiswa Ditinjau dari Perbedaan Gender', *An Nisa' Vol. 12, No 2, Desember 2019*, 12(2), pp. 679–688.
- Ramadhan, A. G. (2020) 'Peningkatan Kemampuan Koneksi dan Representasi Matematis serta Disposisi Matematis Siswa SMP dengan Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE)', *Jurnal PJME*, 10, pp. 1–4.
- Ruhayat, A. & Sugandi, A. I. (2017) 'Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Serta Disposisi Matematik Siswa Smp Melalui Pendekatan Kontekstual', *Edusentris*, 3(3), p. 281. doi: 10.17509/edusentris.v3i3.238.
- Sholikhah, U. (2014) 'Penerapan Model Eliciting Activities (MEA) sebagai upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi Matematis siswa kelas IX B MTs Taris Lengkong Batangan Pati materi pokok bangun ruang sisi lengkung tahun pelajaran 2014/2015', pp. 57–76.
- Siregar, N. A. R., Deniyanti, P. & Hakim, L. El (2018) 'Pengaruh Model Pembelajaran Core Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Disposisi Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematika Siswa Sma Negeri Di Jakarta Timur', *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, 11(1). doi: 10.30870/jppm.v11i1.2997.
- Trisnowali, A. & Aswina, A. (2019) 'Pengaruh Model Pembelajaran Core (Connecting, Organizing, Reflecting & Extending) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X', *DIDAKTIKA : Jurnal Kependidikan*, 13(1), pp. 43–55. doi: 10.30863/didaktika.v13i1.315.