

Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran Core

Dwi Dian Ditasari, Himmatul Ulya, Savitri Wanabuliandari
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muria Kudus

Article Info	Abstrak
Article history: Received : 24 Maret 2022 Publish: 27 Maret 2022	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII di SMP N 5 Pati. Sebagian besar siswa mengalami kendala dalam mempelajari maupun memahami konsep matematis tersebut. Salah satu penyebab siswa sulit dalam memahami konsep matematis yaitu masih digunakannya konsep model pembelajaran yang langsung. Sehingga, diperlukan sebuah model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Oleh karena itu, dipilih model pembelajaran <i>Connecting-Organizing-Reflecting-Extending</i> (CORE). Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VII di SMP N 5 Pati. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas VII-B dan VII-C yang dipilih berdasarkan purposive sampling. Tes yang digunakan dengan tipe uraian dan akan dilakukan uji coba terlebih dahulu di kelas IX-B. Setelah dilakukan analisis menghasilkan soal yang layak untuk digunakan dalam penelitian tahap selanjutnya. Analisa data dilakukan menggunakan <i>Independent Sample T-test</i> dengan memanfaatkan aplikasi SPSS 25.0. Kesimpulannya adalah bahwa penggunaan model pembelajaran <i>Connecting-Organizing-Reflecting-Extending</i> (CORE) dapat meningkatkan kemampuan terhadap pemahaman konsep matematis siswa dibandingkan model pembelajaran langsung. Maka dari itu, penggunaan model pembelajaran CORE menjadi alternatif bagi para guru saat melakukan pembelajaran terhadap siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif, aktif serta menyenangkan.
Keywords: kemampuan pemahaman konsep matematis, model pembelajaran CORE	Abstrct
Article Info	<i>This study aims to determine how the ability to understand mathematical concepts of class VII students at SMP N 5 Pati. Most of the students had problems in learning and understanding the mathematical concepts. One of the reasons why students find it difficult to understand mathematical concepts is the use of direct learning model concepts. So, we need a learning model that can improve students' understanding of mathematical concepts. Therefore, the Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE) learning model was chosen. The population in this study were seventh grade students at SMP N 5 Pati. The samples in this study were class VII-B and VII-C which were selected based on purposive sampling. The test used is a description type and will be tested first in class IX-B. After doing the analysis, it produces questions that are suitable for use in the next stage of research. Data analysis was carried out using the Independent Sample T-test using the SPSS 25.0 application. The conclusion is that the use of the Connecting- Organizing-Reflecting-Extending (CORE) learning model can improve students' ability to understand mathematical concepts compared to the direct learning model. Therefore, the use of the CORE learning model is an alternative for teachers when teaching students so that learning becomes more effective, active and fun.</i>
Article history: Received : 24 Maret 2022 Publish: 27 Maret 2022	<i>This is an open access article under the Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional</i>



Corresponding Author

Dwi Dian Ditasari

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muria Kudus

dwianditasari1409@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal (Susanto, 2014). Pentingnya ilmu matematika di dalam kehidupan menuntut manusia untuk dapat memahaminya dengan baik. Salah satu cara memahami matematika yakni melalui proses kegiatan pembelajaran yang terdapat di sekolah (Rosmala, 2018).

Pembelajaran matematika sangat diperlukan karena terkait dengan penanaman konsep peserta didik. Dalam proses pembelajaran matematika, pemahaman konsep matematis merupakan bagian yang sangat penting. Menurut (Monalisa dkk, 2019) pentingnya pemahaman konsep matematis terlihat dalam tujuan pertama pembelajaran matematika dalam Depdiknas (Permendiknas No.22 tahun 2006) yaitu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.

Pemahaman konsep merupakan hal yang sangat dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah matematika, karena dengan pemahaman konsep peserta didik dapat membentuk pengetahuannya sendiri serta mampu mengungkapkan menggunakan bahasanya sendiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Hafizah dkk (2018); Ghazali & Zakaria (2011) yang menjelaskan bahwa pemahaman konsep matematis adalah kemampuan peserta didik untuk membentuk pengetahuannya sendiri atau membuat formula sendiri, serta mampu mengungkapkan kembali menggunakan bahasa sendiri. Jika pemahaman konsep tidak dipahami dengan baik, maka akan berdampak pada tujuan belajar matematika yang lain, serta mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Hal ini dikarenakan konsep dalam matematika saling berkaitan satu dengan yang lain. Jika peserta didik baik dalam memahami konsep maka akan mudah juga dalam mempelajari materi matematika yang lebih kompleks. Sejalan dengan pendapat Sari & Suherman (2018); Eshun & Amihere (2014) bahwa salah satu hal terpenting dalam pembelajaran matematika adalah pemahaman konsep, dimana pemahaman konsep matematis merupakan dasar bagi peserta didik dalam memahami matematika dengan baik. Jika pemahaman tidak tertanam dengan baik maka mengakibatkan turunnya motivasi belajar peserta didik dalam belajar matematika, sehingga banyak peserta didik yang beranggapan bahwa matematika adalah hal yang sulit. Padahal motivasi belajar itu akan membuat siswa dalam mencapai pembelajaran tersebut (Sari, 2021).

Pemahaman atau interpretasi siswa akan suatu materi dapat dijadikan pertimbangan para pengajar dalam melakukan inovasi pembelajaran. Pemahaman merupakan kemampuan siswa untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat untuk kemudian mampu memberikan gambaran (Febriyanto dkk, 2018). Sedangkan menurut Suwarman (2018), pemahaman merupakan prasyarat mutlak untuk tingkatan kemampuan kognitif yang lebih tinggi, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Maka, dapat disimpulkan bahwa pemahaman merupakan proses siswa dalam memahami suatu materi setelah materi itu dipelajari, lalu dapat diimplementasikan dengan penyajian yang beragam baik secara lisan maupun tulisan. Masih seringnya ditemukan kesalahan siswa dalam menyatakan notasi matematika, simbol, dan istilah serta tidak sedikit siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang membutuhkan pemahaman yang baik terhadap soal dan pemodelan matematika dalam penyelesaiannya (Anggriani & Septian, 2019).

Arti penting pemahaman konsep juga dikemukakan oleh Kilpatrick dkk (2011); Lambertus (2016); Ramdani. M.R., (2017) bahwa pemahaman konsep merupakan inti atau dasar dari pembelajaran matematika serta bekal peserta didik dalam memecahkan masalah matematika maupun masalah dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga peserta didik dapat menemukan konsep lain tanpa harus bersusah payah menghafalkan rumus. Oleh karena itu bila pemahaman konsep peserta didik sudah tertanam dengan baik, maka peserta didik akan mudah saat menghadapi soal dengan pemecahan masalah yang membutuhkan konsep dasar.

Berdasarkan kemampuan pemahaman konsep matematis sangat penting untuk menguasai materi pelajaran yang memuat banyak simbol dan rumus agar siswa mampu memahami suatu

konsep secara algoritma (Nilasari & Warmi, 2019). Kemampuan pemahaman konsep berperan besar untuk menentukan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep yang baik akan memudahkan dalam mempelajari dan menyelesaikan masalah matematika (J. Sari & Hayati, 2019). Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dapat di kategorikan tinggi apabila tercapainya semua indikator-indikator pemahaman konsep dari soal yang diberikan kepada siswa.

Hasil observasi dilakukan di SMPN 5 Pati menghasilkan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kendala akan pemahaman dan penguasaan konsep. Hal ini dikarenakan hasil dari kegiatan belajar mengajar siswa dalam pelajaran matematika masih rendah. Sistem pembelajaran yang terpusat kepada guru serta sistem belajar siswa yang monoton menjadi suatu penyebab yang menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Seringkali siswa hanya menunggu, siswa hanya menunggu informasi materi dari guru dan tidak mengeksplorasi materi dengan sendiri meskipun sudah memiliki informasi materi tersebut. Siswa pun tidak bertanya kepada guru ketika siswa kurang paham akan suatu materi. Siswa seringkali bertanya terhadap temannya sendiri dengan anggapan bahwa penjelasan yang dijelaskan oleh teman lebih mudah dipahami dibandingkan dengan penjelasan guru. Pada proses pembelajaran terlihat juga bahwa siswa kurang berusaha mengerjakan latihan sendiri, disaat diberikan latihan siswa hanya menyalin jawaban dari temannya yang berkemampuan tinggi saja dan ketika siswa dihadapkan dengan masalah matematika banyak siswa kesulitan dalam mengaplikasikan konsep yang cocok untuk menyelesaikan soal yang diberikan guru. Sejalan dengan penelitian lain bahwa pembelajaran matematika di SMP, menunjukkan masih dijumpainya kesulitan-kesulitan para siswa dalam mempelajarinya (Septian & Komala, 2019).

Berdasarkan kondisi tersebut, perlu adanya sebuah model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis yaitu model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting dan Extending*). Menurut Shoimin (Ningrum dkk, 2018) model CORE terdiri atas empat tahapan yakni tahapan connecting, tahapan organizing, tahapan reflecting dan tahapan extending. Chambliss & Calfee (Safitri dkk, 2014) menyatakan bahwa model CORE merupakan suatu model pembelajaran yang dapat mempengaruhi perkembangan pengetahuan dengan cara melibatkan peserta didik melalui kegiatan *Connecting, Organizing, Reflecting dan Extending*.

Model pembelajaran CORE adalah suatu model pembelajaran yang memiliki desain mengonstruksi kemampuan siswa dengan cara menghubungkan dan mengorganisasikan pengetahuan, kemudian memikirkan kembali konsep yang sedang dipelajari dan dapat memperluas pengetahuan selama proses pembelajaran (Lestari & Yudhanegara dalam Nurlianti dkk, 2019). CORE merupakan salah satu model pembelajaran yang berlandaskan filsafat konstruktivisme dimana siswa aktif membangun pengetahuannya sendiri. Hal ini terbukti dalam penelitian Hidayat dkk (2014) dimana setelah diterapkan CORE terjadi peningkatan hasil belajar pada sejumlah siswa aktivitas belajarnya rendah. Hal ini dikarenakan manfaat model CORE dimana menurut Wardika dkk (2017) menuntut siswa untuk berpikir kritis terhadap informasi yang didapatnya. Dalam kegiatan mengoneksikan konsep lama dan baru, siswa dilatih untuk mengingat informasi lama dan menggunakan informasi/konsep lama tersebut untuk digunakan dalam informasi/konsep baru. Kegiatan mengorganisasikan ide-ide, dapat melatih kemampuan siswa untuk mengorganisasikan, mengelola informasi yang telah dimilikinya. Kegiatan refleksi, merupakan kegiatan memperdalam, menggali informasi untuk memperkuat konsep yang telah dimilikinya.

Peneliti memilih model pembelajaran CORE karena menganggap model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang memadukan antara kurikulum 2006 dan kurikulum 2013 karena model pembelajaran ini tidak hanya membuat siswa lebih aktif tapi guru juga aktif dalam proses pembelajaran. Dengan adanya model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting and Extending*) sebagai komponen yang mampu berpengaruh dalam pencapaian tujuan pembelajaran dan berperan aktif membuat siswa terlibat aktif dan berfikir lebih dalam memecahkan masalah matematika. Model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing,*

Reflecting and Extending) juga diharapkan dapat membuat siswa termotivasi dan meningkatkan minat dalam pembelajaran matematika sehingga hasil belajarnya pun bisa mengalami peningkatan.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*). Populasi dari penelitian ini kelas VII di SMPN 5 Pati, sedangkan pemilihan sampelnya menggunakan *purposive sampling*. Dalam penelitian terdapat dua kelas yaitu kelas VII-B sebagai kelas kontrol dan kelas VII-C sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswanya masing-masing 33 siswa per kelas. Instrumen menggunakan tes tertulis dan terdiri dari 7 soal uraian.

Sebelum penelitian dilaksanakan, soal test akan di uji cobakan terlebih dahulu di kelas IX-B yang sudah mendapat materi aritmatika sosial. Setelah di uji cobakan dilakukan analisis instrumen dengan mengetahui validitas, reliabilitas, daya pembeda dan indeks kesukaran. Analisis dilakukan untuk mengetahui kelayakan soal yang digunakan dalam penelitian. Berdasarkan data yang sudah dilakukan uji coba, rekapitulasi hasil uji coba dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Analisa Instrumen

No Soal	Validitas	Reliabilitas	Indeks Kesukaran	Daya Pembeda	Keterangan
1	Sedang	Sedang	Cukup	Baik	Dipakai
2	Sedang		Cukup	Baik	Dipakai
3	Sedang		Cukup	Baik	Dipakai
4	Sedang		Cukup	Baik	Dipakai
5	Sedang		Sukar	Cukup	Dipakai
6	Sedang		Cukup	Baik	Dipakai
7	Sedang		Cukup	Baik	Dipakai

Berdasarkan tabel 1, secara keseluruhan hasil analisis instrumen saat menghitung validitas soal nomor 1 sampai dengan 7 memiliki kriteria sedang. Reliabilitas memiliki kriteria tinggi untuk . Daya pembeda untuk nomor 1,2,3, 4, 6, dan 7 memiliki kriteria baik, soal nomor 5 memiliki kriteria cukup. Sedangkan indeks kesukaran untuk no 1, 2, 3, 4, 6 dan 7 memiliki kriteria cukup, soal nomor 5 memiliki kriteria sukar. Kesimpulan dari analisis instrumen maka soal no 1 sampai dengan 7 akan dipakai untuk penelitian di kelas VII.

Setelah dilakukan analisa, soal yang digunakan untuk pretest di kelas VII untuk mengetahui kemampuan awal dikelas eksperimen dan kelas kontrol, lalu hasil pretest dilakukan analisa menggunakan aplikasi SPSS 25.0 for windows. Dilakukan analisa terhadap data dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji kesamaan dua rerata (uji-t). Analisis pun dimulai sebelum pembelajaran dimulai, ketika analisis selesai maka pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran CORE dapat dilakukan. Pelaksanaan pembelajaran untuk tiga pertemuan. Di setiap pertemuan siswa diberikan bahan ajar sesuai model dan kemampuan yang akan diteliti. Setelah dilakukan pembelajaran diakhir dilakukan post-test untuk mengetahui kemampuan setelah kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran CORE. Hasil dari post-test dianalisis dengan menggunakan SPSS 25.0 for windows. Analisis data yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji kesamaan dua rerata (uji-t).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, terlebih dahulu diawali dengan tes awal (*pre-test*) yang digunakan sebagai pengukur kemampuan pemahaman konsep matematis di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada test awal (*pre-test*), dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji kesamaan dua rerata (uji-t). Adapun hasil statistik deskriptif data tes awal (*pre-test*) dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Data Tes Awal (*pretest*)

Kelas	N	Nilai Maksimum	Nilai Minimum	Rata-rata	Simpangan Baku	Varians
Eksperimen	33	57	25	43	7,44	55,39
Kontrol	33	46,5	21,5	32,5	5,39	29,08

Berdasarkan Tabel 2, didapatkan hasil rata-rata kemampuan awal terhadap pemahaman konsep matematik siswa kelas eksperimen adalah 43. Sedangkan hasil rata-rata kemampuan awal terhadap pemahaman konsep matematik siswa kelas kontrol adalah 32,5. Kemudian diperoleh simpangan baku untuk kelas eksperimen sebesar 7,44 dan kelas kontrol sebesar 5,39. Hasil analisis deskriptif ini memberikan gambaran bahwa rata-rata kemampuan awal pemahaman konsep matematis siswa kelas eksperimen berbeda dengan rata-rata kemampuan awal pemahaman konsep matematis siswa kelas kontrol.

Selanjutnya, dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov nilai signifikansi terhadap kelas eksperimen adalah 0,200 sedangkan kelas kontrol adalah 0,200. Karena nilai signifikansi kedua kelas lebih dari 0,05. Sehingga H_0 diterima, artinya data pretest berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan, uji homogenitas dengan menggunakan uji Levene nilai signifikansi untuk data pretest adalah 0,869. Berdasarkan pengujian hipotesis untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, nilai signifikansi kedua kelas lebih dari 0,05 artinya data pretest berasal dari populasi yang varians yang sama atau homogen. Sedangkan, uji kesamaan dua rerata (uji-t) dengan uji *Independent Sample T-test* adalah 0,171. Karena nilai signifikansinya lebih dari dari 0,05 maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan kemampuan awal pemahaman konsep matematis yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan dengan alokasi waktu 40-50 menit pelajaran setiap pertemuan. Materi yang dipelajari dalam penelitian ini adalah aritmatika sosial pada sub bab keuntungan dan kerugian, persentase keuntungan dan kerugian, bunga, diskon, pajak, dan bruto, neto dan tara. Setiap pertemuan siswa diberikan tugas dengan materi tersebut dalam bentuk kelompok. Tugas mencangkup siswa yang harus lebih aktif dan soal lebih mengarah kedalam kemampuan pemahaman konsep matematis.

Penelitian ini, diakhiri dengan tes akhir (*post-test*) untuk mengukur kemampuan konsep matematis di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Test akhir (*post-test*) dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji kesamaan dua rerata (uji-t). Adapun hasil statistik deskriptif data tes awal (*post-test*) dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Data Tes Akhir (*post-test*)

Kelas	N	Nilai Maksimum	Nilai Minimum	Rata-rata	Simpangan Baku	Varian
Eksperimen	33	93	57	77,3	9,94	98,71
Kontrol	33	72	32	43,83	10,03	100,66

Berdasarkan Tabel 3, diperoleh rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematik siswa kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan adalah 77,3. Sedangkan untuk rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematik siswa kelas kontrol adalah 43,83 dengan simpangan baku masing-masing kelas adalah 9,94 dan 10,03. Hasil analisis dekriptif ini memberikan gambaran bahwa rata-rata kemampuan akhir pemahaman konsep matematis siswa kelas eksperimen berbeda dengan rata-rata kemampuan akhir pemahaman konsep matematis siswa kelas kontrol.

Selanjutnya, dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov nilai signifikansi untuk kelas eksperimen adalah 0,166 sedangkan untuk kelas kontrol diperoleh nilai signifikansi 0,200 karena 0,166 dan 0,200 lebih dari 0,05 maka H_0 diterima, artinya kedua sampel tersebut berdistribusi normal. Sedangkan, uji homogenitas dengan menggunakan uji *Levene* nilai signifikansi untuk data *post-test* adalah adalah 0,303. Berdasarkan pengujian

hipotesis untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, nilai signifikansi kedua kelas lebih dari 0,05 artinya data *post-test* berasal dari populasi yang varians yang sama atau homogen. Sedangkan, uji kesamaan dua rerata (uji-t) dengan uji *Independent Sample T-test* nilai signifikansinya adalah 0,000. Karena nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan akhir pemahaman konsep matematis kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol.

Berdasarkan penelitian terdahulu, menurut Suyatno kegiatan belajar menggunakan model pembelajaran CORE memiliki pengaruh yang positif diantaranya terjadi peningkatan pada siswa setelah belajar yaitu siswa aktif dalam belajar, melatih daya ingat siswa tentang suatu konsep atau informasi, melatih daya pikir siswa terhadap suatu masalah, dan memberikan pengalaman belajar inovatif kepada siswa (Muizaddin & Santoso, 2016). Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran CORE lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan model pembelajaran langsung. Model pembelajaran CORE dapat membantu siswa dalam kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran CORE, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran CORE lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan model langsung. Hasil tersebut diperoleh berdasarkan tes kemampuan pemahaman konsep matematis setelah memperoleh pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CORE untuk 3 kali pertemuan. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, adapun saran untuk pengembangan atau penelitian lebih lanjut ialah penerapan model pembelajaran CORE untuk peningkatan kompetensi pembelajaran matematika dan dapat dilakukan penelitian perbandingan model pembelajaran CORE dengan model pembelajaran lainnya.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada semua pihak yang berkecimpung membantu menyelesaikan penelitian ini. Terimakasih kepada seluruh dosen, guru SMPN 5 Pati dan teman-teman yang sudah ikut berpartisipasi.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Anggriani, A., & Septian, A. (2019). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kebiasaan Berpikir Siswa Melalui Model Pembelajaran IMPROVE. *IndoMath: Indonesia Mathematics Education*, 2(2), 105. <https://doi.org/10.30738/indomath.v2i2.4550>
- Eshun, E. S., & Amihere, A. K. (2014). A Study Of Teachers ' Use Of Language On Junior High School Students ' Conceptual Understanding Of Some Mathematics Concepts . *Journal of Education and Practice*, 5(12), 1–9.
- Febriyanto, B., Haryanti, Y. D., & Komalasari, O. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas Ii Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(2), 32. <https://doi.org/10.31949/jcp.v4i2.1073>
- Ghazali, N. H. C., & Zakaria, E. (2011). Students' procedural and conceptual understanding of mathematics. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5(7), 684–691.
- Hafizah, Nasution, & Jaman. (2018). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 7(3).
- Kilpatrick, Swafford, & Findel. (2011). *Adding It Up Helping Children Learn Mathematics*. National Academy Press.

- Lambertus. (2016). Developing skills understanding of mathematical. *International Journal of Education and Research*, 4(7), 315–326. <https://www.ijern.com/journal/2016/July-2016/25.pdf>
- Monalisa, Harman, & Yarmayani, A. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Bilangan Bulat Kelas VII SMPN 19 Kota Jambi. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 30–34.
- Muizaddin, R., & Santoso, B. (2016). Model pembelajaran core sebagai sarana dalam meningkatkan hasil belajar siswa (Core learning model for improving student learning outcomes). *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 224–232. <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper/article/view/00000%0AModel>
- Mulyani, A. (2014). SCIENTIAE EDUCATIA Volume 3 Nomor 2 Desember 2014 83 GRAPHIC ORGANIZERS DALAM BELAJAR DAN PEMBELAJARAN BIOLOGI. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, 3(2), 83–94. <https://www.syekhnujati.ac.id/jurnal/index.php/sceducatia/article/view/542>
- Nilasari, D., & Warmi, A. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penyelesaian Soal Matematika Persamaan Kuadrat Pada Kelas X Sma Negeri 1 Pebayuran. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika, c*, 673–679.
- Ningrum, E. M., Mahfud, H., & Istiyati, S. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Core Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Perjuangan Para Tokoh dalam Mempertahankan Kemerdekaan Indonesia Pada Siswa Sekolah Dasar. *Didaktika Dwija Indria*.
- Nurlianti, L. E., Rusdi, R., & Susanta, A. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Di Smp Negeri 02 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 3(2), 251–257. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.3.2.251-257>
- Rosmala, A. (2018). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. PT Bumi Aksara.
- Safitri, D., Handayani, S., & Umamah, N. (2014). Penerapan Model Connecting , Organizing , Reflecting , dan Extending (CORE) Untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Sejarah Peserta Didik Kelas X3 SMAN 1 Bangorejo Tahun Ajaran 2013 / 2014 The Application of Model Connecting , Organizing , Refl. *Edukasi Unej*, 1(2), 10–14.
- Sari, W. N., Murtono, M., & Ismaya, E. A. (2021). PERAN GURU DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI DAN MINAT BELAJAR SISWA KELAS V SDN TAMBAHMULYO 1. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(11), 2255-2262.
- Sari, H., & Suherman. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas XI MIA SMAN 2 Pariaman. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 7(4), 53–58.
- Sari, J., & Hayati, F. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Smp Pada Materi Kubus Dan Balok. *Pi: Mathematics Education Journal*, 2(1), 14–25. <https://doi.org/10.21067/pmej.v2i1.2838>
- Septian, A., & Komala, E. (2019). Kemampuan Koneksi Matematik Dan Motivasi Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Problem-Based Learning (Pbl) Berbantuan Geogebra Di Smp. *Prisma*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.35194/jp.v8i1.438>
- Susanto, A. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenadamedia.
- Suwarman, R. F. (2018). Analisis Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Mahasiswa Pada Mata Kuliah Pemrograman Komputer. *Prisma*, 7(2), 227. <https://doi.org/10.35194/jp.v7i2.529>
- Wardika, K. W., Udy Ariawan, K., Putu, I., & Arsa, S. (2017). Penerapan Model Core (Connecting, Organizing, Reflexing, Extending) Meningkatkan Hasil Aktivitas Belajar Perakitan Komputer Kelas X Tkj2. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro Undiksha*, 6(3), 127–136. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPTE/article/view/20856>