

## **PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS PMRI PADA MATERI SEGI EMPAT**

**Novianti Mandasari<sup>1</sup>, R. Angga Bagus Kusnanto<sup>2</sup>**  
Universitas PGRI Silampari<sup>1,2</sup>  
Noviantimandasari10@gmail.com<sup>1</sup>

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah produk e-modul berbasis PMRI pada materi segi empat kelas VII Kelas VII SMP IT AN-NIDA Lubuklinggau sesuai dengan kurikulum 2013 serta untuk menghasilkan e-modul yang valid, praktis dan memiliki efek potensial. Metode penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluate*). Penelitian dilakukan di SMP IT AN-NIDA Lubuklinggau sehingga populasi dan sampel atau subyek penelitian adalah siswa kelas VII dengan jumlah 28 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara, angket dan tes. Hasil Penelitian, teknik analisis data melalui kevalidan ahli bahasa dengan nilai 0,75, ahli media dengan nilai 0,72 dan ahli materi dengan nilai 0,68, sehingga hasil analisis ketiga validator mendapatkan nilai 0,71 dengan kategori valid. Selanjutnya analisis kepraktisan guru dan siswa mendapatkan nilai 92,07% dengan kategori sangat praktis dan memiliki efek potensial 92,85 %. Sehingga dapat disimpulkan bahwa e-modul berbasis PMRI pada materi segi empat kelas VII Kelas VII SMP IT AN-NIDA Lubuklinggau telah memenuhi kriteria valid, praktis dan memiliki efek potensial.

Kata kunci : E-modul, PMRI, Materi Segi Empat

### **ABSTRACT**

*This research aims to develop an e-module product based on PMRI on class VII quadrilateral material, Class VII SMP IT AN-NIDA Lubuklinggau in accordance with the 2013 curriculum and to produce an e-module that is valid, practical and has potential effects. This development research method uses the ADDIE (Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluate) development model. The research was conducted at AN-NIDA Lubuklinggau IT Middle School so that the population and sample or research subjects were class VII students with a total of 28 students. Data collection techniques in this research used interviews, questionnaires and tests. The research results show that the data analysis technique uses the validity of language experts with a value of 0.75, media experts with a value of 0.72 and material experts with a value of 0.68, so that the results of the analysis of the three validators get a value of 0.71 in the valid category. Furthermore, the analysis of the practicality of teachers and students received a score of 92.07% in the very practical category and had a potential effect of 92.85%. So it can be concluded that the PMRI-based e-module on class VII quadrilateral material for Class VII SMP IT AN-NIDA Lubuklinggau has met the criteria of being valid, practical and having potential effects.*

*Keywords: E-module, PMRI, Quadrilateral Material*

## PENDAHULUAN

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi tidak dapat dipungkiri lagi pengaruhnya terhadap dunia pendidikan Prastowo (2022). Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut dunia pendidikan untuk dapat beradaptasi dengan berbagai kemajuan yang ada, terutama penyesuaian teknologi dan komunikasi dalam proses pembelajaran. Penguasaan teknologi menjadi penting mengingat saat ini masyarakat dunia berada pada abad 21 dimana teknologi tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Oleh karena itu manusia harus berubah dan mengembangkan kreativitasnya supaya tidak tertinggal.

Sejalan dengan hal tersebut perlu adanya inovasi dalam pembuatan media pembelajaran yang menyesuaikan dengan teknologi saat ini supaya tampilan dan gaya belajar semakin menarik dan membuat peserta didik tidak merasa jenuh saat mengikuti pembelajaran. Salah satunya adalah pembelajaran dengan menggunakan e-modul, dimana peserta didik menggunakannya dalam komputer, laptop atau smartphone. (Bilqis & Dwina, 2021)

Febriana, et al (2023) menjelaskan adapun e-modul merupakan sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran tertentu, yang disajikan dalam format elektronik, dimana setiap kegiatan pembelajaran didalamnya dihubungkan dengan tautan (*link*) sebagai navigasi yang membuat peserta didik menjadi lebih interaktif dengan program, dilengkapi dengan penyajian video tutorial, animasi dan audio untuk

memperkaya pengalaman belajar (Rohmatullah et al., 2022).

Dalam perancangan sampai pembuatan e-modul sendiri memerlukan *software* agar rancangan yang telah dibuat dapat dijadikan modul elektronik. Adapun *software* yang digunakan dalam pembuatan e-modul sendiri yaitu aplikasi *Flip Pdf Corporate Edition*. Menurut penelitian Susanti & Sholihah (2021) *Flip PDF Corporate* merupakan sebuah *software* yang bisa digunakan untuk membuka halaman sebuah modul layaknya buku. Hal ini bertujuan agar siswa dapat menggunakan e-modul secara mandiri dan mempermudah siswa dalam belajar terutama pada materi segiempat disekolah, dan siswa sekaligus belajar dengan mengikuti perkembangan teknologi.

Refianti (2023) menilai salah satu pendekatan yang memerlukan inovasi dan kreatifitas guru untuk melibatkan peran aktif siswa adalah Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). PMRI ini dilakukan dengan mengaitkan hal nyata/ real sebagai pengalaman siswa (Agusta, 2020).

Pendekatan pembelajaran ini sangat cocok diterapkan pada pembelajaran matematika karena dalam mempelajari matematika tidak cukup hanya mengetahui dan menghafal, tetapi juga dibutuhkan suatu pemahaman serta kemampuan menyelesaikan persoalan matematika dengan baik dan benar melalui benda-benda real/nyata dalam kehidupan sehari-hari sebagai pengalaman siswa.

Pendekatan ini merupakan adaptasi dari pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang dikembangkan di Belanda oleh Freudenthal. PMRI merupakan

pendekatan pembelajaran yang menekankan aktivitas insani, dalam pembelajarannya digunakan konteks yang sesuai dengan situasi di Indonesia (Wulandari et al., 2020).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMP IT AN-NIDA Lubuklinggau pada tanggal 5 Oktober 2022 dan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika yang mengajar di kelas VII peneliti memperoleh informasi bahwa kurikulum yang dipakai di sekolah tersebut masih menggunakan kurikulum 2013. Beliau juga belum pernah mengajak siswanya untuk melakukan aktivitas pembelajaran di luar kelas, sesuai dengan Sholihah & Afriansyah (2017) untuk mengurangi banyaknya kesalahan konsep yang dilakukan siswa pada materi pokok segiempat, perlu mempertimbangkan kemampuan dan pengetahuan siswa dalam memberikan materi serta menekankan pembelajaran pada pemahaman konsep. karena, dalam penelitian Jalaludin (2018) hanya 36% siswa yang dapat menyelesaikan 5 soal koneksi matematis segi empat. Beliau juga mengatakan bahwa pentingnya untuk memanfaatkan teknologi guna meningkatkan kemampuan siswa pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan penelitian Adha & Refianti (2019) konteks adalah cara pandang terhadap suatu bentuk permasalahan matematika yang dikaitkan dengan keseharian siswa. Dalam penelitian ini juga penulis akan menggunakan konteks puzzle, Fatimah (2017) Game Puzzle adalah salah satu jenis permainan yang dapat meningkatkan daya ingat serta kreatifitas para pemain dalam menyelesaikan masalah dengan cepat dan tepat. Dengan game puzzle yang terlihat sederhana ini dapat membantu dalam perkembangan emosi anak dan

manfaat lain seperti, memecahkan masalah, melatih konsentrasi mata, mengembangkan keterampilan anak, melatih kesabaran dan menambah pengetahuan (Fatimah, 2017)..

Beberapa penelitian terkait penerapan pembelajaran menggunakan e-modul sudah dilakukan, dan memberikan hasil yang positif diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Irkhamni et al., (2021). Yang meneliti terkait Pemanfaatan canva sebagai e-modul pembelajaran matematika terhadap minat belajar peserta didik, hasilnya dapat disimpulkan bahwa canva sebagai media pembelajaran matematika berupa e-modul dapat menguatkan minat belajar peserta didik. Penelitian lainnya dilakukan oleh Nisa et al. (2020) yang meneliti Efektivitas E-Modul dengan Flip Pdf Professional Berbasis Gamifikasi Terhadap Siswa SMP memberikan hasil jika e-modul matematika berbasis gamifikasi pada materi himpunan efektif dan layak untuk bahan ajar matematika peserta didik SMP. Meskipun memiliki kesamaan tema dan permasalahan, namun perbedaan penelitian ini pada jenis materi yang digunakan dan sample yang digunakan.

Berdasarkan pemaparan yang telah peneliti jabarkan di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan terkait E-Modul berbasis PMRI pada materi Segi Empat. Dengan pengembangan e-modul ini diharapkan dapat mempermudah siswa dalam memahami materi segi empat secara lebih luas sehingga siswa memiliki pemahaman yang lebih jelas dalam materi segiempat untuk mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari, dan juga siswa dapat menggunakannya secara mandiri dimanapun ia ingin belajar.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang akan menghasilkan suatu produk berupa media pembelajaran. Pengembangan *E-Modul* Berbasis PMRI Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP IT AN NIDA Lubuklinggau ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) guna menghasilkan *e-modul* yang valid, praktis dan memiliki efek potensial.

Pada tahap analisis kevalidan E-Modul berbasis PMRI dengan konteks Bukit Sulap digunakan lembar Validasi. Analisis data kevalidan perangkat pembelajaran dilakukan tabulasi data hasil penelitian dengan merubah data kualitatif menjadi data kuantitatif dengan pedoman tabel berikut:

**Tabel 1.**  
**Pedoman Penskoran lembar penilaian E-Modul Untuk Ahli**

Kategori	Skor
Sangat sesuai	4
Sesuai	3
Cukup sesuai	2
Tidak Sesuai	1

(Sumber: Nusaibah & Murdiyani, 2017)

Dari tabel 1 diatas, ditentukan pedoman penilaian e-modul oleh ahli, untuk selanjutnya dilakukan perhitungan dengan rumus berikut ini;

$$V = \sum s / [n(c-1)]$$

(Sumber: Muslimah et al., 2021)

Keterangan :

V = Nilai Kevalidan

n = Banyaknya butir pertanyaan

s = r - Lo

lo = angka penilaian validasi yang paling

rendah dalam hal ini = 1

c = angka penilaian yang tertinggi dalam hal

ini = 4

r = Angka yang diberikan seorang penilai

**Tabel 2.**  
**Interpretasikan Aiken' V**

Interval	Kategori
$<0,8 \leq 1,00$	Sangat Valid
$0,60 < V \leq 0,80$	Valid
$0,40 \leq V \leq 0,60$	Cukup Valid
$0 < V \leq 0,40$	Kurang Valid
$0 < V \leq 0,20$	Sangat Kurang Valid

(Sumber : Anshary & Edidas, 2018)

Pada analisis data kepraktisan perangkat pembelajaran dilakukan langkah seperti yang dilakukan untuk mengukur kevalidan yaitu tabulasi data hasil penelitian dengan mengubah data kualitatif menjadi data kuantitatif dengan pedoman tabel 3 sebagai berikut:

**Tabel 3.**  
**Pedoman Penskoran Angket Respon Siswa**

Kategori	Skor
Sangat setuju	4
Setuju	3
Cukup setuju	2
Tidak setuju	1

(Sumber: Nusaibah & Murdiyani, 2017)

Memberikan presentase nilai sebagai berikut

Tingkat kepraktisan :

$$= \frac{\text{jumlah yang diproleh}}{\text{jumlah skor total}} \times 100\%$$

(Sumber: Hidayat et al., 2017)

**Tabel 4.**  
**Klarifikasi Kepraktisan**

Interval Rata-rata Skor	Klarifikasi
81 %-100 %	Sangat Praktis
61 %-80 %	Praktis
41 %-60 %	Cukup Praktis
21 %-40 %	Kurang Praktis
0 %-20 %	Tidak Praktis

(Sumber: Hidayat et al., 2017)

Untuk mengukur nilai efek potensil berdasarkan tes hasil belajar langkah pertama yang harus dilakukan adalah dengan mengoreksi jawaban tes hasil belajar siswa dalam memberikan nilai dengan KKM 70. Kemudian menghitung presentase keteuntasan belajar klasikal dengan cara sebagai berikut :

$$P = \frac{T}{n} \times 100\%$$

(Sumber: Gitriani et al., 2018)

Keterangan :

P : Persentase ketuntasan klasikal

T : Banyaknya peserta didik yang tuntas

n : Banyaknya peserta didik

**Tabel 5.**  
**Kreteria Ketuntasan Belajar Klasikal**

Interval (%)	Kategori
P > 80	Sangat Baik
70 < P ≤ 80	Baik
60 < P ≤ 70	Cukup Baik
50 < P ≤ 60	Kurang Baik
P ≤ 50	Sangat Kurang

(Sumber: Gitriani et al., 2018)

### HASIL PENELITIAN

Hasil analisis dari tiga validator yakni ahli bahasa, ahli media dan ahli materi. Setelah melakukan validasi dari tiga validator produk penulis dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 6.**  
**Hasil Analisis Ketiga Validasi**

No	Nama Ahli	Skor yang diperoleh
1	Dr. M. Syahrin Effendi, M.Pd	0,75
2	Dr. Dodik Mulyono, M.Pd	0,72
3	Drajat Friansah, M.Pd	0,68
	Rata-rata	0,71 (VALID)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap uji coba

one to one, respun guru, kelompok kecil (*small grup*) Pengembangan E-Modul Berbasis PMRI Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP IT AN NIDA Lubuklinggau maka didapat hasil pada gambar di bawah ini

**Tabel 7.**  
**Hasil Seluruh Analisis Kepraktisan**

No	Aspek Penyataan	Nilai Maksimum	Nilai yang diperoleh
1	One To One	168	158
2	Respon Guru	64	62
3	Small Grup	336	303
	Jumlah	568	523

$$\text{Kepraktisan} = \frac{\text{jumlah yang diperoleh}}{\text{jumlah skor total}} \times 100\%$$

$$\text{Kepraktisan} = \frac{523}{568} = 92,07\%$$

Hasil Kelayakan Analisis hasil belajar peserta didik dilakukan guna untuk mengetahui efek potensial terhadap e-modul yang dikembangkan. Pada penelitian ini efek potensial dilihat dari hasil belajar peserta didik dengan melakukan evaluasi. Berikut ini merupakan data belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel 8 berikut ini;

**Tabel 8.**  
**Hasil Analisis Data Belajar**

Kategori	Hasil
Tuntas	26 Orang (92,85%)
Tidak Tuntas	2 Orang (7,14 %)
Rata-Rata	92,85 %

Berdasarkan analisis di atas diberikan kepada 28 siswa kelas VII SMP IT AN NIDA Lubuklinggau didapat persentase 100% dengan kategori Sangat Baik.

### PEMBAHASAN

Pengembangan

E-Modul

Berbasis PMRI Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP IT AN NIDA Lubuklinggau ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) guna menghasilkan e-modul yang valid, praktis dan memiliki efek potensial.

Berikut ini tahapan-tahapan dalam melaksanakan pengembangan e-modul menggunakan model ADDIE sebagai berikut (Febriana et al., 2023); *Analysis* (Analisis) Tahapan awal pada penelitian ini yaitu analisis yang terdiri atas tiga tahapan yaitu analisis kompetensi, analisis karakteristik siswa dan analisis materi, *Design* (Desain/Perancangan) meliputi Pemilihan Media meliputi Pemilihan Format, Rancangan awal, *Development* (Pengembangan) Pada bagian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi dan revisi pada *e-modul* berbasis PMRI pada materi segi empat sebelum menjadi produk yang valid, praktis dan memiliki efek potensial sehingga dapat diterapkan pada proses pembelajaran, *Implementation* (Implementasi/Eksekusi) Pada tahapan ini penulis melakukan uji coba lapangan (*field test*) pada kelas VII 2 SMP IT AN NIDA Lubuklinggau (Refianti, 2023).

Penulis melakukan penelitian pada 28 siswa untuk melihat efek potensial pada e-modul berbasis PMRI pada materi segi empat. field test dilakukan dengan membagi siswa secara berkelompok antara 4-6 siswa pada saat proses pembelajaran agar siswa juga dapat berinteraksi pada temannya dalam memahani produk e-modul berbasis PMRI pada materi segi empat (Rohmatullah et al., 2022), setelah melakukan pembelajaran penulis juga melakukan evaluasi pada siswa untuk mengetahui tingkat ketuntasan belajar siswa terhadap e-modul yang

dikembangkan, Evaluation (Evaluasi/Umpan balik) Tahapan ini evaluasi dilakukan secara formatif dan sumatif, evaluasi formatif dilakukan penulis dengan bantuan dari dosen pembimbing yaitu berupa masukan dan saran terhadap e-modul berbasis PMRI pada materi segi empat. Evaluasi juga dilakukan pada setiap tahap pengembangan agar produk yang dikembangkan sesuai yaitu valid, praktis dan memiliki efek potensial. Untuk evaluasi sumatif dilakukan dengan uji coba field test dengan memberikan tes kepada siswa untuk mengetahui efek potensial dari e-modul berbasis PMRI pada materi segi empat.

## SIMPULAN

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk pengembangan E-Modul Berbasis PMRI Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP yang valid dengan praktis dan sangat efektif. Pengembangan E-Modul Berbasis PMRI Pada Materi Segi Empat ini juga memiliki efek potensial terhadap hasil belajar siswa dengan kategorikan Sangat Baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adha, I., & Refianti, R. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia Berbasis Konteks Sumatera Selatan. *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education*, 2(1), 1-10. <https://doi.org/10.31539/judika.v2i1.729>
- Anshary, I., & Edidas, E. (2018). Pengembangan Trainer Mikrokontroler sebagai Media Pembelajaran dengan Metode Fault-Finding. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, 6(2), 80-84.

- <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v6i2.102123>
- Bilqis, S. R., & Dwina, F. (2021). Pengembangan E-Modul dengan Masalah Kontekstual pada Materi Perbandingan Kelas VII Smp. *Jurnal: Edukasi dan Pendidikan Matematika*, 10(2), 8-13. <https://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pmat/article/download/11490/4577>
- Febriana, S., Refianti, R., & Luthfiana, M. (2023). Pengembangan E-Modul Berbasis PMRI pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education*, 6(2), 165-171. <https://doi.org/10.31539/judika.v6i2.7493>
- Hidayat, A. (2017). Pengembangan LKS Berbasis RME dengan Pendekatan Problem Solving Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Jurnal Cendekia*, 1(2), 51-63. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v1i2.20>
- Irkhamni, I., Izza, A. Z., Salsabila, W. T., & Hidayah, N. (2021). Pemanfaatan Canva Sebagai E-Modul Pembelajaran Matematika terhadap Minat Belajar Peserta Didik. *Prosiding Konferensi Ilmiah Pendidikan*, 2, 127-134. <https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/kip/article/view/714>
- Jalaludin, M., Rohaeti, E. E., & Afrilianto, M. (2018). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa MTs Kelas VII pada Materi Segitiga dan Segiempat. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(4), 695-702. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i4.p695-702>
- Muslimah, L. L. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Tematik Berbasis Outdoor Learning pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5 (4), 1926-1939. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1069>
- Nisa, H. A., Mujib, M., & Putra, R. W. Y. (2020). Efektivitas E-Modul dengan Flip Pdf Professional Berbasis Gamifikasi Terhadap Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(2), 13–25. <https://doi.org/10.33369/jpmr.v5i2.11406>
- Nusaibah, N., & Murdiyani, N. M. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Materi Lingkaran untuk Siswa Kelas VII SMP. In *Seminar Matematika Dan Pendidikan Matematika* (pp. 475-482). <http://seminar.uny.ac.id/semnasmatematika/sites/seminar.uny.ac.id/semnasmatematika/files/full/M-70.pdf>
- Prastowo, A. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual pada Mata Pelajaran Matematika Berdasarkan Prinsip Kreatif dan Menarik di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 754-763. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/6642>
- Refianti, R. (2023). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV) Kelas X SMA Negeri

- Selangit. *Jurnal MIPA & Pembelajaran*, 1(2), 79-89. <https://jariah.or.id/index.php/MIPAP/article/view/40>
- Agusta, E. S. (2020). Peningkatan Kemampuan Matematis Siswa melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. *Algoritma: Journal of Mathematics Education*, 2(2), 145-165. <https://doi.org/10.15408/ajme.v2i2.17819>
- Rohmatullah, R., Pujiastuti, H., & Fathurrohman, M. (2022). Integrasi E-Modul dalam Pembelajaran Matematika: Systematic Literature Review. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(6), 2656-8071. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i6.4238>
- Sholihah, S. Z., & Afriansyah, E. A. (2017). Analisis Kesulitan Siswa dalam Proses Pemecahan Masalah Geometri Berdasarkan Tahapan berpikir Van Hiele. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 287-298. <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article>
- Susanti, E. D., & Sholihah, U. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Pdf Corporate pada Materi Luas dan Volume Bola. *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 37-46. <https://doi.org/10.32938/jpm.v3i1.1275>
- Widyastuti, N. S., & Pujiastuti, P. (2014). Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Logis Siswa. *Jurnal Prima Edukasia*, 2(2), 183-193. <https://doi.org/10.21831/jpe.v2i2.2718>
- Wulandari, N. P. R., Dantes, N., & Antara, P. A. (2020). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbasis Open Ended terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 131-142. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.25103>