

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Asesmen Kompetensi Minimum Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Dan Pemahaman Konsep Peserta Didik SMP

Veronika Juliani, Haniek Sri Pratini
Universitas Sanata Dharma
vei67juli@gmail.com, hanieksripratini@gmail.com

Abstrak

Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) sebagai penilaian mendasar dalam sistem pendidikan saat ini yang dapat membantu meningkatkan kemampuan literasi matematis dan kemampuan pemahaman konsep bagi peserta didik. Kemampuan literasi matematis dan kemampuan pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika masih kurang dikuasai oleh peserta didik terutama dalam topik transformasi geometri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis AKM yang dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis dan pemahaman konsep peserta didik untuk Peserta Didik SMP. Fokus utama dalam penelitian ini adalah transformasi geometri khususnya pada topik pencerminan dan translasi. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian adalah Research & Development (R&D) dengan model Hannafin & Peck. Tahapan pengembangan Hannafin & Peck terdiri dari 3 fase, yaitu 1) Needs Assessment, 2) Design, 3) Develop/Implementation dan di setiap fasenya ada Evaluation and Revision. Penelitian yang dilakukan hanya sampai pengembangan yang diakhiri dengan validasi ahli untuk menjamin kevalidan produk yang dikembangkan. Dengan kata lain hasil validasi tersebut menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan memenuhi kriteria yang layak untuk digunakan di lingkungan sekolah untuk meningkatkan kemampuan matematis dan kemampuan pemahaman konsep peserta didik SMP.

Kata Kunci: LKPD, AKM, kemampuan Literasi Matematis dan Pemahaman Konsep

Abstract

Assessment of Minimum Competency as a fundamental assessment in the current education system that can help improve mathematical literacy skills and concept understanding skills for students. Mathematical literacy skills and concept understanding skills in learning mathematics are still poorly mastered by students, especially in the topic of geometric transformation. The purpose of this research is to develop an Assessment of Minimum Competency based Student Worksheet that can improve students' mathematical literacy and concept understanding skills for junior high school students. The main focus in this research is geometry transformation especially on the topic of reflection and translation. The development method used in the research is Research & Development (R&D) with the Hannafin & Peck model. Hannafin & Peck development stages consist of 3 phases, namely 1) Needs Assessment, 2) Design, 3) Develop/Implementation and in each phase there is Evaluation and Revision. The research conducted was only up to development which ended with expert validation to ensure the validity of the developed product. In other words, the validation results show that the developed Student Worksheet meets the criteria that are suitable for use in the school environment to improve the mathematical abilities and concept understanding abilities of junior high school students.

Keywords: Student Worksheet, Assessment of Minimum Competency, Mathematical Literacy ability and Concept Understanding

Pendahuluan

Kemampuan matematika penting untuk dimiliki dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Tampubolon et. al (2019) kemampuan matematika merupakan salah satu kebutuhan penting bagi seseorang khususnya dalam kehidupan sehari-hari, bahkan dalam jurnalnya menjelaskan bahwa kehadiran matematika dalam kehidupan sehari-hari cukup membantu manusia. Jadi, pentingnya matematika tidak hanya dalam pembelajaran di sekolah saja, namun matematika juga mempunyai peranan penting dalam kehidupan nyata sehari-hari.

Kemampuan matematika meliputi kemampuan literasi matematika dan kemampuan pemahaman konsep. Menurut Moll (dalam Syawahid & Putrawangsa, 2017) literasi matematika adalah kemampuan membaca, menulis, memahami dan menggunakan informasi matematika dalam suatu permasalahan. Sedangkan menurut Susanto (dalam Mawaddah & Maryanti, 2016) kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan seseorang dalam memahami ide, prinsip dan konsep matematika, artinya seseorang tidak hanya diminta untuk menghafal atau mengingat suatu konsep matematika tetapi juga dituntut untuk memahami matematika itu sendiri.

Salah satu tantangan dalam dunia pendidikan adalah meningkatkan kemampuan matematika peserta didik sejak dini. Salah satu hal yang dapat digunakan adalah dengan mengembangkan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian peserta didik dalam pembelajaran matematika. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) merupakan asesmen kompetensi mendasar yang sangat diperlukan agar peserta didik mampu mengembangkan kemampuannya sendiri dan berperan positif dalam masyarakat. Sedangkan menurut Novita (dalam Mitfah, 2022) Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dirancang dengan tujuan untuk mengukur kemampuan matematika Peserta Didik, khususnya kemampuan literasi matematika Peserta Didik.

Lembar Kerja Peserta didik merupakan salah satu bagian bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membantu peserta didik lebih melatih kemampuan matematikanya. Secara umum dijelaskan bahwa LKPD sama dengan Lembar Kerja Siswa (LKS), keduanya mempunyai pengertian yang sama. Menurut Prastowo (dalam Pawestri & Zulfiati, 2020) lembar kerja peserta didik atau dalam kurikulum 2006 disebut lembar kerja siswa adalah bahan ajar berbentuk cetakan yang berisi materi, rangkuman atau petunjuk kerja serta latihan-latihan yang akan dilakukan peserta didik secara berurutan untuk melatih peserta didik dan membantu guru dalam mencapai tujuan pembelajaran itu sendiri, terutama pada kompetensi dasar yang diinginkan. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat menjadi sumber belajar yang menarik bagi peserta didik untuk meningkatkan kemampuan matematika seperti dalam kemampuan literasi matematika dan kemampuan pemahaman konsep. LKPD yang dikembangkan berbasis soal AKM yang fokus pada materi transformasi geometri tepatnya pada topik pencerminan dan translasi untuk peserta didik kelas IX SMP. Salah satu penelitian yang juga mengembangkan LKPD untuk meningkatkan kemampuan matematika adalah penelitian yang dilakukan oleh Prabawati et. al (2019) yang mengembangkan LKPD untuk meningkatkan kemampuan literasi dengan salah satu strategi yang dipakai adalah strategi Heuristik.

Berdasarkan penjelasan terkait permasalahan kemampuan matematika khususnya pada topik transformasi geometri, peserta didik sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan merumuskan kembali permasalahan yang diangkat ke dalam model matematika. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD berbasis soal AKM untuk meningkatkan kemampuan peserta didik khususnya pada tingkat SMP yang fokus pada konsep transformasi geometri dengan topik yang diambil adalah pencerminan dan translasi. Penelitian ini diharapkan dapat berperan penting dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika dan pemahaman konsep peserta didik SMP khususnya pada bidang transformasi geometri.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan metode penelitian *Research & Development (R&D)*. Secara umum, penelitian ini merupakan penelitian pengembangan produk yang bertujuan untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah diciptakan sebelumnya untuk meningkatkan kemampuan matematika peserta didik. Menurut Sugiyono (dalam Lestari, 2018) menjelaskan penelitian pengembangan (*Research and Development*) adalah penelitian dengan tujuan merancang dan menghasilkan suatu produk dan produk tersebut akan diuji untuk mengetahui keefektifan produk tersebut. Penelitian pengembang mempunyai beberapa model seperti model ADDIE, model 4D, model Hannafin & Peck dan masih ada model lainnya. Sedangkan dalam penelitian ini model penelitian yang digunakan adalah model penelitian Hannafin & Peck, dalam Pratomo & Irawan, (2015) model Hannafin & Peck memiliki 3 tahapan yaitu 1) *Needs Assesment*, 2) *Design*, 3) *Develop/Implementation* dan pada setiap tahapan selalu ada *Evaluation and Revision*.

Penelitian ini direncanakan untuk dilaksanakan mulai bulan September hingga November, dengan subjek penelitian adalah peserta didik SMP kelas IX di SMP Kanisius Gayam Yogyakarta. Fokus penelitian ini adalah produk yang dihasilkan dari proses pengembangan LKPD. LKPD yang dirancang tidak diimplementasikan ke lingkungan sekolah sehingga akan dinilai oleh dua ahli validasi, keduanya adalah lulusan Magister Pendidikan Matematika, yang bertanggung jawab dalam mengevaluasi kelayakan, kejelasan, dan efektivitas LKPD yang telah dibuat. Sehingga, objek dari penelitian ini adalah hasil dari pengembangan LKPD dan hasil evaluasi yang dilakukan oleh validator terhadap kelayakan, kejelasan, dan efektivitas produk yang dihasilkan, yaitu LKPD berbasis Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang bertujuan untuk meningkatkan literasi matematis dan pemahaman konsep peserta didik SMP. Dalam pengumpulan data, penelitian ini menggunakan metode kajian pustaka, observasi, serta penilaian dan masukan dari validator terhadap LKPD yang dikembangkan. Sedangkan dalam analisis data, fokusnya pada analisis validasi produk yang menggambarkan hasil dari pengembangan LKPD berdasarkan soal-soal AKM.

Hasil pengembangan produk LKPD berbasis AKM ini dapat dilihat dari penilaian 2 validator ahli dalam bidang pendidikan matematika dengan kriteria kelayakan produk yang ditampilkan dalam **Tabel 1** dengan perhitungan nilai kelayakan sebagai berikut:

$$x = \frac{\text{Jumlah Nilai Kriteria}}{\text{Jumlah Kriteria} \times \text{Skala Maksimum}} \times 100\%$$

Skala penilaian pada lembar validasi produk yang telah dikembangkan diklasifikasikan dalam 4 kriteria sebagai berikut :

Sangat Sesuai	= 4
Sesuai	= 3
Tidak Sesuai	= 2
Sangat Tidak Sesuai	= 1

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Produk

Tingkat Kelayakan	Kategori
$85,01\% < x \leq 100\%$	Sangat Layak
$70,01\% < x \leq 85\%$	Layak
$50,01\% < x \leq 70\%$	Tidak layak
$0\% < x \leq 50\%$	Sangat Tidak Layak

Aspek-aspek yang dinilai dalam lembar validasi LKPD adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Aspek Penilaian LKPD

A. Format	
A1	Ada petunjuk pengerjaan LKPD
A2	Pembagian materi jelas
A3	Materi disusun dengan urut
A4	Jenis dan ukuran huruf sesuai
B. Kesesuaian Isi	
B1	Isi LKPD sesuai dengan materi yang dipelajari
B2	Isi LKPD sesuai dengan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM)
B3	Sesuai dengan indikator-indikator pada kemampuan literasi matematis dan pemahaman peserta didik
B4	Soal-soal dalam LKPD sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik
B5	Mencakup aspek-aspek penting yang ingin dianalisis
C. Bahasa	
C1	Bahasa yang digunakan mudah untuk dipahami
C2	Kalimat yang digunakan tidak ambigu
C3	Bahasa yang digunakan sudah sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia
C4	Kalimat yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.
D. Manfaat	
D1	Mampu membantu meningkatkan kemampuan literasi matematis dan pemahaman peserta didik
D2	Menjadi media pembelajaran yang interaktif bagi guru dan peserta didik

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dalam penelitian ini dirancang untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika peserta didik dan kemampuan pemahaman konsep dengan soal-soal yang ada di LKPD berbasis Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang berfokus pada topik transformasi geometri khususnya refleksi dan translasi. LKPD ini dikembangkan berdasarkan langkah-langkah dalam model penelitian Hannafin & Peck dimana langkah-langkah tersebut terdiri dari:

1. *Needs Assesment*, pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan dengan cara mengidentifikasi data-data yang diperlukan melalui tinjauan literatur terkait capaian pembelajaran, kemampuan matematika peserta didik, LKPD sebagai produk yang akan dikembangkan, penjelasan terkait AKM dan kebutuhan peserta didik SMP khususnya kelas IX pada topik transformasi geometri untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika dan pemahaman konsep.
2. *Design*, pada tahap ini diawali dengan merancang tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, menyusun rencana pengembangan, merancang LKPD yang ingin dikembangkan, merancang soal-soal yang ingin dibuat dalam produk.



Gambar 1. Halaman sampul LKPD

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Memahami dan menjelaskan definisi refleksi, translasi dari suatu benda.
2. Menentukan bayangan dari suatu benda.
3. Melukis bayangan benda hasil transformasi
4. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan penerapan transformasi.

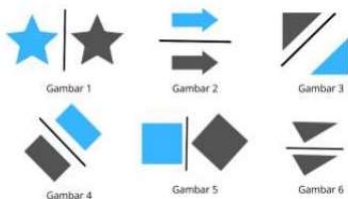
Gambar 2. Tujuan Pembelajaran

3. *Develop/Implementation* tahap ini merupakan tahap pengembangan LKPD dengan menyusun materi dan soal-soal dalam LKPD sesuai dengan tujuan yang telah dirancang dan tentunya dikaitkan dengan AKM dan kurikulum dalam sistem pendidikan. Pada tahap ini LKPD tidak dilakukan implementasi, namun dilakukan validasi oleh ahli di bidang pendidikan matematika.

Gambar 4. Soal Menjodohkan

Lalu ada soal benar-salah, pada soal benar-salah ini peserta didik diajak untuk membuktikan apakah suatu pernyataan yang diberikan benar atau salah. Soal benar-salah bertujuan untuk menilai kemampuan peserta didik dalam memahami konsep dan juga kemampuan literasi, dengan indikator yang dinilai adalah indikator kemampuan peserta didik dalam menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, serta kemampuan dalam menafsirkan, menerapkan, dan mengevaluasi solusi matematika. Pada soal menjodohkan peserta didik diajak untuk menentukan pasangan antara suatu objek dengan bayangannya dengan tepat.

4. Diketahui bahwa salah satu jenis transformasi adalah **pencerminan**, gambar di samping menunjukkan beberapa contoh dan bukan contoh dari pencerminan. Gambar berwarna **biru** adalah objek asli sedangkan yang berwarna **hitam** bayangannya. Tentukan benar atau salah, gambar di samping adalah contoh dari pencerminan.



Tentukan benar atau salah pernyataan berikut :

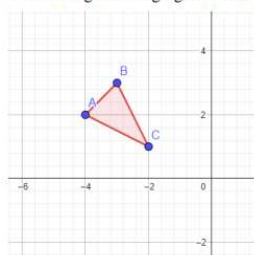
Pernyataan	Kunci Jawaban
Sebuah titik $X(2,1)$ memiliki bayangan $X'(-2,-2)$ jika digeser oleh titik $\begin{pmatrix} 4 \\ 3 \end{pmatrix}$.	Salah
Sebuah titik $A(4,5)$ yang digeser sejauh 2 satuan ke kiri dan 3 satuan ke atas sehingga posisinya menjadi $A'(2,8)$.	Benar
Sebuah titik yang digeser sejauh 2 satuan ke kiri dan 1 satuan ke bawah memiliki koordinat titik bayangan $E'(2,-4)$ jika titik aslinya adalah $E(4,-4)$.	Salah

Gambar 5. Soal Benar-Salah

Terakhir, terdapat jenis soal uraian, pada soal ini tujuannya adalah untuk menilai pemahaman konsep dan literasi matematika peserta didik dengan indikator yang akan dinilai adalah kemampuan peserta didik dalam menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, menerapkan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah, merumuskan situasi nyata secara matematis dan menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi solusi matematika. Dalam soal ini, peserta didik diajak untuk memecahkan masalah dengan menggunakan prosedur dan konsep yang tepat.

Soal Uraian

Perhatikan gambar segitiga di bawah, gambar ini akan dipakai untuk soal 5 dan 6



5. Pada gambar di samping terdapat segitiga ABC dan akan direfleksikan terhadap garis $y=x$. Tentukan koordinat titik semua titik segitiga yang baru setelah direfleksikan!
6. Segitiga ABC di samping akan direfleksikan terhadap titik asal $O(0,0)$. Tentukan bayangan titik ABC pada segitiga!

1. Sebuah segitiga PQR dengan titik koordinat $P(0,-3)$, $Q(-3,-1)$ dan $R(3,1)$ akan mengalami dua tahap pergeseran. Pertama, akan digeser 5 satuan ke kanan, dan kedua, akan digeser 6 satuan ke atas. Tentukan koordinat titik PQR yang baru setelah dua tahap pergeseran ini.

Gambar 6. Soal Uraian

Setiap langkah dalam penelitian ini selalu ada evaluasi dan revisi untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan dan rancangan yang dibuat hingga pengembangan yang dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian serta dapat memperbaiki dan menyempurnakan produk sesuai dengan umpan balik dari validator. Berdasarkan penjelasan sebelumnya bahwa langkah yang dilakukan hanya sampai proses pengembangan yang diakhiri dengan validasi ahli pada bidang pendidikan matematika sehingga tidak dilakukan implementasi. Pada **Tabel 3** ditunjukkan data terkait hasil validasi ahli yang menunjukkan kelayakan produk yang dikembangkan.

Tabel 3. Data Hasil Validasi Ahli

No.	Aspek yang dinilai	Validator 1	Validator 2	Rata-rata	Kriteria
1	Format LKPD	93,75%	75%	84,37%	Layak
2	Kesesuaian Konten	75%	70%	72,5%	Layak
3	Bahasa	87,5%	75%	81,25%	Layak
4	Manfaat	75%	75%	75%	Layak
	Rata-rata	82,81%	73,75%	78,28%	Layak

Pembahasan

Penilaian yang diberikan oleh validator juga diikuti oleh evaluasi dan revisi. Berikut adalah beberapa umpan balik dari validator terkait produk yang dikembangkan :

- a. Jika soal dalam produk LKPD diklasifikasikan dalam beberapa jenis soal maka akan lebih baik jika soal pilihan ganda dan soal menjodohkan dapat ditambahkan.
- b. Dalam LKPD perlu ditambahkan keterangan berapa lama waktu pengerjaan bagi peserta didik.
- c. Perlu ditunjukkan skor maksimum pada setiap soalnya.
- d. Tampilan LKPD dapat dibuat lebih bervariasi.

Hasil dari validasi ahli yang dilakukan oleh 2 validator dari lulusan Magister Pendidikan Matematika menunjukkan bahwa produk yang kembangkan layak untuk digunakan dengan persentase total dari keseluruhannya diperoleh adalah 78,28%. Kriteria penilaian dalam penelitian ini terdiri dari 4 aspek dengan 15 butir pernyataan, jika dijabarkan berdasarkan masing-masing aspek maka pada aspek format LKPD diperoleh rata-rata 84,37% dengan kata lain penilaian menunjukkan bahwa format LKPD tersebut sudah sesuai dan baik. Kedua, aspek kesesuaian isi pada LKPD memperoleh rata-rata 72,5% yang artinya isi dalam LKPD sudah sesuai dengan tujuan awal yang ingin dicapai oleh peneliti. Ketiga, aspek bahasa yang digunakan dalam LKPD diperoleh rata-rata 81,25% sehingga dapat dikatakan bahwa bahasa yang digunakan dalam LKPD mudah dipahami dan sesuai dengan kaidah Bahasa

Indonesia. Kemudian ada aspek manfaat LKPD dengan rata-rata 75 yang artinya penilaian dari validator menunjukkan bahwa LKPD ini mampu membantu meningkatkan kemampuan literasi matematis dan pemahaman peserta didik. Ditinjau dari persentase masing-masing validator diperoleh rata-ratanya adalah validator 1 adalah 82,81% sedangkan validator 2 dengan rata-rata 82,81% sehingga produk ini dikatakan layak digunakan pada peserta didik ditingkat SMP terkhususnya kelas IX pada topik pencerminan dan translasi dalam topik transformasi geometri dan berdasarkan penilaiannya LKPD ini mampu meningkatkan kemampuan literasi matematis dan pemahaman peserta didik.

Kesimpulan dan saran

Kesimpulan

Penelitian ini mengembangkan suatu produk yang dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan literasi matematis dan kemampuan pemahaman konsep dalam pelajaran matematika. Produk yang dikembangkan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) untuk topik pencerminan dan translasi dalam transformasi geometri. Berdasarkan penilaian dari 2 validator ahli dalam bidang pendidikan matematika produk yang dikembangkan layak untuk digunakan di lingkungan sekolah namun dengan catatan bahwa produk ini perlu direvisi sesuai dengan masukan yang diberikan oleh validator ahli. Kemudian, pada penilaian validator juga menunjukkan bahwa LKPD ini mampu membantu meningkatkan kemampuan literasi matematis dan pemahaman peserta didik. Persentase total dari keseluruhannya diperoleh adalah 78,28% yang menyatakan bahwa produk LKPD yang dikembangkan masuk dalam kriteria layak untuk digunakan.

Saran

Keterbatasan waktu di dalam penelitian ini membuat proses tersebut terlaksana hanya sampai pada proses pengembangan yang diakhiri dengan validasi ahli sehingga tidak ada implementasi produk di lingkungan sekolah. Oleh karena itu, sangat direkomendasikan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan implementasi produk di lingkungan sekolah untuk menguji efektivitas LKPD di lapangan serta dampaknya terhadap kemampuan literasi matematis dan pemahaman konsep peserta didik secara nyata.

Daftar Pustaka

- Lestari, I. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Matematika dengan Memanfaatkan Geogebra untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 26. <https://doi.org/10.30656/gauss.v1i1.634>
- Mawaddah, S., & Maryanti, R. (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning). *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 76-85. <https://doi.org/10.20527/edumat.v4i1.2292>
- Pawestri, E., & Zulfiati, H. M. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas Ii Di Sd

- Muhammadiyah Danunegaran. *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 6(3).
<https://doi.org/10.30738/trihayu.v6i3.8151>
- Prabawati, M. N., Herman, T., & Turmudi, T. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Masalah dengan Strategi Heuristic untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 37-48.
<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i1.383>
- Pratomo, A., & Irawan, A. (2015). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE HANNAFIN DAN PECK. *Jurnal POSITIF*, 1, 14-28.
- Syawahid, M., & Putrawangsa, S. (2017). Kemampuan literasi matematika ditinjau dari gaya belajar siswa SMA [Mathematical literacy ability in terms of the learning style of high school students]. *Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 10(2), 222-240.
- Tampubolon, J., Atiqah, N., & Panjaitan, U. I. (2019). Pentingnya Konsep Dasar Matematika pada Kehidupan Sehari-Hari Dalam Masyarakat. *Program Studi Matematika Universitas Negeri Medan*, 2(3), 1-10. <https://osf.io/zd8n7/download>