

Pembelajaran Matematika Menggunakan Bahan Ajar Berbasis Pendidikan Karakter Pada Era New Normal

Eliza Verdianingsih^{1*}, Indah Ismi Hayati², Fitri Umardiyah³

^{1,2,3}Pendidikan Matematika, Universitas KH A. Wahab Hasbullah

*Email: elizaverdianingsih@unwaha.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this research is to design appropriate character education-based teaching materials to help students learn and train math skills. This research uses Research and Development method adapted in addie model development. The subjects of this study were grade VIII of students at MTs Al-Ihsan Kalikejambon school year 2020/2021. The data collection techniques exist;ah interviews and questionnaires. Researchers designed a teaching material in the form of teaching materials based on character education. The results of this study showed that (1) Validation of character education-based teaching materials developed by expert assessments obtained a percentage of 80.4% with a fairly valid category. (2) The practicality of character education-based teaching materials by the assessment of math teachers obtains a percentage of 83.63% with a very practical category. (3) The response of students to teaching materials based on character education gets a percentage of 82.94% with a very practical category. Based on the results of the above study, the researchers concluded that character education-based teaching materials are declared valid and practical based on the assessment of experts and learners, so that character education-based teaching materials are eligible for use in mathematics learning.

Keywords: *Development, Teaching Materials, Character Building.*

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang bahan ajar berbasis pendidikan karakter yang tepat untuk membantu siswa mempelajari dan melatih kemampuan matematika. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development yang diadaptasi dalam pengembangan model ADDIE. Subjek dari penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII di MTs Al-Ihsan Kalikejambon tahun ajaran 2020/2021. Adapun teknik pengumpulan data ada;ah wawancara dan angket. Peneliti merancang sebuah bahan ajar yang berupa bahan ajar berbasis pendidikan karakter. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Validasi bahan ajar berbasis pendidikan karakter yang dikembangkan oleh penilaian ahli mendapatkan presentase sebesar 80,4% dengan kategori cukup valid. (2) Kepraktisan bahan ajar berbasis pendidikan karakter oleh penilaian guru matematika mendapatkan presentase sebesar 83,63% dengan kategori sangat praktis. (3) Respon peserta didik terhadap bahan ajar berbasis pendidikan karakter mendapatkan presentase 82,94% dengan kategori sangat praktis. Berdasarkan hasil penelitian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa bahan ajar berbasis pendidikan karakter dinyatakan valid dan praktis berdasarkan penilaian para ahli dan peserta didik, sehingga bahan ajar berbasis pendidikan karakter layak digunakan dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: *Pengembangan, Bahan ajar, Pendidikan Karakter.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan agent of change yang diharapkan mampu dalam memperbaiki karakter bangsa Indonesia (Verdianingsih & Firmansyah, 2018). Selama ini, pendidikan seringkali berfokus pada penilaian penguasaan materi dan angka-angka pada lembar ujian yang kemudian melupakan poin-poin krusial seperti pendidikan karakter, kemandirian belajar, public speaking dan sebagainya. Sehingga banyak

terjadi kemerosotan moral maupun masalah-masalah yang muncul, seperti kurangnya sopan-santun, tepo selero antar teman, kenakalan remaja dan lain-lain. Ditambah lagi, pembelajaran di era new normal hanya berfokus pada penyampaian materi semata karena kurangnya media, bahan ajar maupun jam pelajaran yang cenderung lebih singkat. Hal tersebut sesuai dengan hasil studi pendahuluan melalui wawancara dengan guru matematika kelas VIII MTs Al-Ihsan Kalikejambon pada bulan Maret 2021.

Pendidikan karakter merupakan dasar dari proses pembentukan karakter suatu bangsa yang tidak mengabaikan nilai-nilai karakter mulia (Verdianingsih & Firmansyah, 2019). Pentingnya pendidikan karakter akan mempengaruhi tercapainya tujuan pendidikan nasional suatu bangsa karena merupakan suatu proses kegiatan yang mengarah pada peningkatan kualitas pendidikan dan pengembangan budi pekerti yang selalu mengajarkan, membimbing, dan membina setiap manusia sehingga manusia dapat memiliki kompetensi intelektual, karakter, dan keterampilan yang menarik. Beberapa nilai pendidikan karakter yang dapat dihayati dalam suatu pendidikan karakter diantaranya religious, nasionalis, cerdas, tanggung jawab, disiplin, mandiri, dan jujur (Nasrulloh, 2020).

Pendidikan karakter merupakan proses menanamkan karakter tertentu sekaligus memberi benih agar peserta didik mampu menumbuhkan karakter khususnya pada saat menjalankan kehidupan. Oleh karena itu di masa pandemi ini, guru bukan hanya sebagai seseorang yang mengantarkan siswa untuk mencapai tujuan atau kompetensi tertentu, namun juga berkewajiban mempersiapkan banyak hal yang tidak terpaku pada penyampaian materi semata, melainkan juga menanamkan nilai-nilai pendidikan karakter kepada siswa. Oleh sebab itu, dibutuhkan bahan ajar yang dapat memback-up kebutuhan tersebut, baik dalam bentuk media interaktif, buku digital, audio visual, video maupun tugas-tugas yang dapat dijadikan sebagai bantuan dalam kegiatan belajar mengajar dengan tujuan mempermudah penyampaian kepada pembelajar (Umardiyah & Rohmah, 2021).

Prastowo (2013) mengatakan bahwa bahan ajar adalah segala bahan (baik informasi, alat maupun teks) yang disusun secara sistematis yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran. Secara garis besar, bahan ajar mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap atau nilai yang harus dipelajari siswa baik dalam proses belajar daring maupun luring.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan, maka perlu dikembangkan bahan ajar berbasis pendidikan karakter yang valid dan praktis untuk memfasilitasi pada pembelajaran matematika dan mengubah pola karakter peserta didik. Pengembangan bahan ajar berbasis pendidikan karakter ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran berperilaku baik dan kreatif. Kemudian hasil dari pengembangannya diharapkan memenuhi kelayakan dari aspek kualitas isi, kesesuaian materi, maupun nilai-nilai karakter seperti kejujuran, kedisiplinan, berfikir kritis maupun kreatif.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Muldani et al. (2019) tentang Pengembangan Bahan Ajar Berorientasi Penguatan Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Matematika SMA Pada Materi Barisan dan Deret. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa buku ajar matematika yang berorientasi Penguatan Pendidikan Karakter pada materi Barisan dan Deret sangat valid. Penelitian ini juga didukung penelitian yang dilakukan oleh Rachmawati (2013) yaitu tentang Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Karakter Kelas 2 Semester I di Madrasah Ibtidaiyyah Negeri II Malang. Hasilnya menunjukkan bahwa hasil validasi terhadap bahan ajar meliputi kelayakan isi, komponen penyajian, daya tarik bahan ajar, kebahasaan, dan kegrafikan dapat disimpulkan valid.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas VIII SMP/MTs semester genap. Penelitian ini merupakan penelitian R&D dengan model ADDIE. Model ini yang melibatkan tahap-tahap pengembangan model dengan 5 fase, yaitu: (1) Tahap Analisis (Analysis), (2) Tahap Desain (Design), (3) Tahap Pengembangan (Development), (4) Tahap Implementasi (Implementation), (5) Tahap evaluasi (Evaluation).

- Analisis

Tahap ini terdiri dari tahap analisis kebutuhan dan tahap analisis materi. Tahap analisis kebutuhan, bertujuan untuk mengetahui kebutuhan dan kesulitan siswa. Analisis kebutuhan dilakukan dengan mewawancarai siswa kelas VIII dan memberikan angket melalui google form yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui kebutuhan dan kesulitan siswa. Kemudian pada tahap analisis materi, peneliti menentukan materi yang akan disajikan dalam bahan ajar yang disesuaikan dengan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi yang akan dicapai peserta didik serta kurikulum yang berlaku di sekolah.

Dalam hal ini peneliti menyajikan materi Bangun Ruang Sisi Datar kelas VIII SMP/MTs semester genap.

- **Desain**

Peneliti merancang LKPD berbasis pendidikan karakter berdasarkan data yang diperoleh dari wawancara dan angket pada tahap analisis. Pada tahap ini terdapat tiga tahapan, yaitu pengumpulan bahan, proses desain, dan finishing. Pada tahap pengumpulan bahan, peneliti mengumpulkan bahan-bahan untuk bahan ajar yang akan dikembangkan diantaranya materi, gambar, dll. Pada tahap proses desain, peneliti menentukan ukuran bahan ajar, bentuk cover sesuai dengan judul, tema background materi bangun ruang sisi datar, dan warna serta jenis huruf yang akan digunakan. Desain cover menggunakan aplikasi Corel Draw X7 dan desain materi/isi bahan ajar menggunakan Microsoft Word 2016. Selanjutnya pada tahap finishing, bahan ajar berbasis pendidikan karakter yang telah didesain disimpan dalam bentuk pdf.

- **Pengembangan**

Tahap pengembangan merupakan tahap realisasi produk. Sebelum diproduksi, bahan ajar di validasi terlebih dahulu. Validasi dilakukan berdasarkan penilaian ahli materi. Selanjutnya saran dari validator akan digunakan sebagai bahan perbaikan sebelum melanjutkan pada tahap uji coba. Revisi dilakukan agar mendapatkan bahan ajar yang baik dan sesuai dengan kebutuhan sasaran.

- **Implementasi**

Pada tahap ini, peneliti menguji coba produk yang telah direvisi kepada peserta didik kelas VIII. Pada tahap ini juga didapatkan tanggapan dari guru serta respon peserta didik terhadap bahan ajar yang telah digunakan dalam pembelajaran matematika. Hasil tanggapan dan respon peserta didik akan digunakan sebagai bahan evaluasi pada tahap selanjutnya.

- **Evaluasi**

Evaluasi dilakukan setelah bahan ajar berbasis pendidikan karakter telah divalidasi dan diujicobakan pada siswa kelas VIII. Evaluasi dilakukan untuk menilai bahan ajar yang telah digunakan dalam pembelajaran

HASIL DAN PEMBAHASAN

- **Hasil Tahap Analisis (Anlysis)**

Hasil dari analisis kebutuhan melalui wawancara yang dilakukan dengan guru matematika dan peserta didik kelas VIII MTs Al-Ihsan Kalikejambon pada tanggal 4 Maret 2021, diperoleh informasi dari guru bahwa terdapat 2 faktor yang menyebabkan permasalahan di dalam kelas. Pertama, sumber belajar yang dipakai hanya berupa LKS sehingga mengakibatkan peserta didik kurang bersemangat selama pembelajaran berlangsung. Kedua, peserta didik merasa bahwa penyampaian materi kurang diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Guru biasanya menggunakan metode-metode pembelajaran seperti: ceramah, diskusi, tanya jawab. Namun, hal tersebut dirasa kurang menarik minat belajar peserta didik. Selain itu, hasil wawancara dengan peserta didik juga diperoleh informasi bahwa pelajaran matematika terkadang membosankan. Berdasarkan apa yang ditemukan di lapangan, peneliti merasa perlu untuk mengembangkan bahan yang dapat memfasilitasi kegiatan pembelajaran dan mengaktifkan peserta didik.

Pada tahap analisis materi, peneliti menentukan materi yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku di sekolah yaitu kurikulum 2013 serta indikator yang ingin dicapai. Maka bahan ajar yang akan dikembangkan adalah bahan ajar berbasis pendidikan karakter pada materi bangun ruang sisi datar untuk peserta didik kelas VIII SMP/MTs.



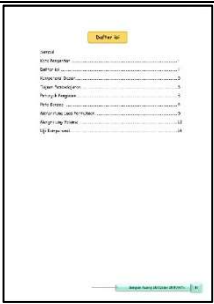

Tabel 1. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1. Menghitung luas permukaan pada bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, limas)	<ul style="list-style-type: none">• Menentukan luas permukaan kubus dan balok dengan menggunakan alat peraga berupa benda nyata• Menentukan luas permukaan prisma yang didapat dari penurunan rumus luas permukaan balok• Menentukan luas permukaan limas dengan syarat-syarat ukuran yang harus diketahui
2. Menghitung volume pada bangun ruang sisi	<ul style="list-style-type: none">• Menentukan volume kubus dan balok melalui pola tertentu sehingga bias diterapkan pada volume prisma dan limas

datar (kubus, balok, prisma, limas) • Menghitung volume bangun ruang yang tidak beraturan dengan menerapkan geometri dasarnya melalui ilustrasi yang ditunjukkan

Pada tahap desain, peneliti merancang bahan ajar dengan menyusun kerangka pembuatan bahan ajar terdiri: cover, kata pengantar, daftar isi, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, petunjuk pelaksanaan tugas, peta konsep, materi 1 (menghitung luas permukaan), materi 2 (menghitung volume), tugas dan lembar kerja. Selanjutnya, peneliti menentukan tema dan warna, dan ukuran bahan ajar yaitu menggunakan kertas A4. Desain secara lengkap bisa dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Desain Media Bahan Ajar

No	Keterangan	Gambar
1.	Cover	
2.	Kata Pengantar	
3.	Daftar Isi	
4.	Kompetensi Dasar, Tujuan Pembelajaran, Petunjuk Penggunaan Tugas	

5. Peta Konsep



6. Materi 1 : Menghitung Luas Permukaan

Menghitung Luas Permukaan

Kelas

Untuk menghitung luas permukaan balok atau tabung, dengan mengetahui panjang dan lebar balok, serta tinggi tabung, dapat dihitung luas permukaannya. Untuk menghitung luas permukaan kerucut, dengan mengetahui panjang jari-jari kerucut dan tinggi kerucut, dapat dihitung luas permukaannya.

Tujuan Pembelajaran

Menjelaskan konsep luas permukaan balok dan tabung.

Kelas

Menjelaskan konsep luas permukaan kerucut.

7. Materi 2 : Menghitung Volume

Menghitung Volume

Kelas

Untuk menghitung volume balok, dengan mengetahui panjang, lebar, dan tinggi balok, dapat dihitung volumenya. Untuk menghitung volume kerucut, dengan mengetahui panjang jari-jari kerucut dan tinggi kerucut, dapat dihitung volumenya.

Tujuan Pembelajaran

Menjelaskan konsep volume balok dan tabung.

Kelas

Menjelaskan konsep volume kerucut.

8. Tugas, Lembar Kerja

Latihan Soal

- Hitunglah volume balok dengan panjang 10 cm, lebar 5 cm, dan tinggi 3 cm.
- Hitunglah volume kerucut dengan panjang jari-jari 4 cm dan tinggi 6 cm.
- Hitunglah volume balok dengan panjang 8 cm, lebar 4 cm, dan tinggi 2 cm.
- Hitunglah volume kerucut dengan panjang jari-jari 3 cm dan tinggi 4 cm.
- Hitunglah volume balok dengan panjang 12 cm, lebar 6 cm, dan tinggi 4 cm.
- Hitunglah volume kerucut dengan panjang jari-jari 5 cm dan tinggi 7 cm.
- Hitunglah volume balok dengan panjang 9 cm, lebar 5 cm, dan tinggi 3 cm.
- Hitunglah volume kerucut dengan panjang jari-jari 4 cm dan tinggi 5 cm.
- Hitunglah volume balok dengan panjang 11 cm, lebar 7 cm, dan tinggi 5 cm.
- Hitunglah volume kerucut dengan panjang jari-jari 6 cm dan tinggi 8 cm.

Lembar Kerja 1

Seorang pedagang memiliki 10 kg beras. Berapa volume beras tersebut?

Seorang pedagang memiliki 10 kg beras. Berapa volume beras tersebut?

Seorang pedagang memiliki 10 kg beras. Berapa volume beras tersebut?

Tahap pengembangan merupakan tahap realisasi produk. Pada tahap ini, peneliti melakukan penilaian terhadap bahan ajar yang dikembangkan. Penilaian bahan ajar dilakukan oleh dosen pendidikan matematika dan guru matematika. Berikut adalah hasil penilaian bahan ajar oleh dosen pendidikan matematika dengan kategori nilai sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Validasi oleh Dosen Matematika

Indikator Penilaian	Jumlah Nilai
Komponen LKPD	16
Materi Pemelajaran	36
LKPD Berbasis Pendidikan Karakter	12

Penyajian LKPD	36
Total	100
Persentase Kevalidan	80%

Berdasarkan tabel 3, diperoleh persentase kevalidan adalah 80%. Kemudian untuk mengetahui kategori kevalidan bahan ajar, nilai persentase kevalidan bahan ajar disesuaikan dengan tabel kevalidan sebagai berikut:

Tabel 4. Kategori Kevalidan bahan ajar

Rata-rata Total Validitas	Persentase (%)	Kategori Kevalidan
80,8%	80 – 100	Valid, dapat digunakan namun perlu revisi

Berdasarkan tabel 4, maka bahan ajar yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid, sehingga bahan ajar dapat digunakan namun perlu revisi. Selanjutnya, bahan ajar dinilai oleh guru matematika. Berikut adalah hasil penilaian oleh guru matematika.

Tabel 5. Hasil Validasi oleh Guru Matematika

Indikator Penilaian	Jumlah Nilai
Komponen bahan ajar	16
Materi Pemelajaran	37
LKPD Berbasis Pendidikan Karakter	12
Penyajian LKPD	36
Total	101
Persentase Kevalidan	80,8%

Berdasarkan tabel 5, diperoleh persentase kevalidan adalah 80,8%. Kemudian untuk mengetahui kategori kevalidan bahan ajar, nilai persentase kevalidan bahan ajar disesuaikan dengan tabel kevalidan sebagai berikut:

Tabel 6. Kategori Kevalidan bahan ajar

Rata-rata Total Validitas	Persentase (%)	Kategori Kevalidan
80,8%	80 – 100	Valid, dapat digunakan namun perlu revisi

Berdasarkan tabel 6, maka bahan ajar yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid, dapat digunakan namun perlu revisi. Komentar dan saran yang diberikan oleh dosen pendidikan matematika dan praktisi akan digunakan peneliti untuk memperbaiki kekurangan yang terdapat pada media bahan ajar berbasis pendidikan karakter pada era new normal agar lebih layak dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

Selain kevalidan, bahan ajar juga di uji kepraktisannya. Penilaian kepraktisan dalam hal ini dilakukan oleh guru di MTs Al-Ihsan Kalikejambon. Hasil penilaian kepraktisan dapat dilihat dalam tabel 7.

Tabel 7. Hasil Penilaian Kepraktisan

Indikator Penilaian	Jumlah Nilai
Kemudahan Penggunaan	20
Daya Tarik	22
Efisiensi Waktu Pembelajaran	4
Total	46
Persentase Kevalidan	83,63%

Berdasarkan tabel 7, diperoleh persentase kepraktisan adalah 83,63%. Kemudian untuk mengetahui

kategori kepraktisan bahan ajar, nilai persentase kepraktisan bahan ajar disesuaikan dengan tabel kepraktisan sebagai berikut:

Tabel 8. Kategori Kepraktisan Bahan Ajar

Rata-rata Total Validitas	Persentase (%)	Kategori Kepraktisan
83,63%	81 – 100	Sangat praktis

Pada tahap implementasi, bahan ajar yang sudah di validasi dan di revisi kemudian di uji cobakan dalam penerapan pembelajaran secara daring. Setelah bahan ajar digunakan dalam proses belajar mengajar, peneliti memberikan angket respon guna mengetahui tanggapan dari peserta didik terhadap bahan ajar yang dikembangkan. Berikut data hasil rekapitulasi penilaian angket respon peserta didik.

Tabel 9. Hasil Rekapitulasi Angket Respon Peserta Didik

No	Indikator Penilaian	Jumlah Nilai	Persentase
1	Aspek Tampilan	253	84,33%
2	Aspek Bahasa	121	80,67%
3	Aspek Isi	561	83,11%
4	Aspek Respon pengguna	247	82,33%
Total		1182	82,94%

Tahap berikutnya adalah tahap evaluasi. Bahan evaluasi didapatkan dari hasil angket respon peserta didik setelah mempelajari materi bangun ruang sisi datar menggunakan bahan ajar berbasis pendidikan karakter. Berdasarkan hasil respon peserta didik, diketahui bahwa respon peserta didik “Baik” terhadap bahan yang dikembangkan.

• **Pembahasan**

Bahan ajar berbasis pendidikan karakter dinyatakan valid dan praktis serta mendapatkan respon positif dari peserta didik. Hal ini dikarenakan pendidikan karakter sangat dibutuhkan dalam membentuk pola perilaku peserta didik pada era new normal maupun masa mendatang. Pendidikan karakter sendiri merupakan proses kegiatan yang dilakukan dengan segala daya dan upaya secara sadar dan terencana untuk mengarahkan peserta didik (Khan, 2010). Mengarahkan di sini yang dimaksudkan adalah mengarahkan pada pembentukan perilaku yang baik melalui pembelajaran menggunakan bahan ajar berbasis pendidikan karakter. Perilaku yang baik tersebut ditunjukkan pada hasil implementasi pembelajaran menggunakan bahan ajar berbasis pendidikan karakter. Pada hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta didik memiliki peningkatan terhadap pencapaian karakter yang diinginkan selama proses pembelajaran. Meskipun ada beberapa aspek yang kurang, yakni aspek kedisiplinan. Namun secara keseluruhan, hasil pembelajaran menggunakan bahan ajar berbasis pendidikan karakter mampu membantu peserta didik memahami matematika dan menerapkan pendidikan karakter di dalamnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan ini, dapat disimpulkan bahwa:

Pertama, program Penelitian dan Pengembangan ini merancang bahan ajar berbasis pendidikan karakter yang berisi materi matematika untuk memfasilitasi pembelajara matematika siswa kelas VIII semester genap di MTs Al-Ihsan Kalikejambon. Kedua, validitas berdasarkan hasil validasi oleh kedua ahli materi diperoleh skor rata-rata penilaian bahan ajar dengan persentase 80% dan 80,8% dengan kategori valid. Ketiga, kepraktisan berdasarkan penilaian guru matematika diperoleh skor rata-rata dengan persentase 83,63% dengan kategori sangat praktis. Keempat, bahan ajar mendapatkan respon positif dari peserta didik berdasarkan hasil penilaian angket respon dengan persentase 82,95%. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berbasis pendidikan karakter yang dikembangkan valid dan layak untuk digunakan dalam proses belajar mengajar.

Selanjutnya, peneliti ingin memberikan beberapa saran, khususnya bagi guru dan peneliti selanjutnya. Saran untuk guru diharapkan dapat memanfaatkan bahan ajar sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi bangun ruang sisi datar. Bagi peneliti selanjutnya, dapat mengembangkan produk bahan ajar dengan materi-materi lainnya, atau mengembangkan produk lain dengan materi bangun ruang

sisi datar.

DAFTAR RUJUKAN

- Khan, Y. (2010). *Pendidikan Karakter Berbasis Potensi Diri*. Yogyakarta: Pelangi Publishing.
- Muldani, E., Anriani, N., & Fatah, A. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berorientasi Penguatan Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Matematika Sma Pada Materi Barisan dan Deret. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 1(2), 124–130.
- Nasrulloh, M. F. (2020). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbatuan Media Paprolin Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA. *EDUSCOPE: Jurnal Pendidikan, Pembelajaran, dan Teknologi*, 5(2), 68-72.
- Prastowo, A. (2013). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Rachmawati, Y. A. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Karakter Kelas 2 Semester I di Madrasah Ibtidaiyyah Negeri II Malang* [Skripsi]. <https://core.ac.uk/download/pdf/95412673.pdf>
- Umardiyah, F., & Rohmah, Z. (2021). Development of Teaching Materials on Geometry Materials to Develop Students' Critical Thinking Skills According to the Criteria for Critical Thinking 4C's. *APPLICATION: Applied science in Learning Research*, 1(2), 71-76.
- Verdianingsih, E., & Firmansyah, K. (2018). Pendidikan Karakter Pada Prodi Pendidikan Matematika Pendidikan Karakter pada Prodi Pendidikan Matematika di Universitas KH. A. Wahab Hasbullah. *Journal of Education and Management Studies*, 2(4), 21–28.
- Verdianingsih, E., & Firmansyah, K. (2019). Implementasi Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Matematika Pada Program Studi Pendidikan Matematika di Universitas KH. A. Wahab Hasbullah : Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Matematika. In *Seminar Nasional Multidisiplin 2019*, 110–119. <https://ejournal.unwaha.ac.id/index.php/snami/article/view/677>