

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK MATEMATIKA
BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER PADA MATERI SEGI EMPAT
DAN SEGITIGA UNTUK KELAS VII SMP NEGERI 1 ATAP 4
PESAWARAN TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

Eva Febriana¹, Aty Nurdiana², Arinta Rara Kirana³

¹²³STKIP PGRI Bandar Lampung

evafebriana073@gmail.com¹, atynurdiana63@gmail.com², arintarara@gmail.com³

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menghasilkan produk berupa media pembelajaran komik matematika berbasis pendidikan karakter pada materi segi empat dan segitiga untuk peserta didik kelas VII dan mengetahui kelayakannya ditinjau dari kevalidan media, (2) mengetahui efektivitas media pembelajaran komik matematika berbasis pendidikan karakter pada materi segi empat dan segitiga untuk peserta didik kelas VII ditinjau dari kemenarikan dan kepraktisan media serta hasil belajar peserta didik. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Dalam pengembangan ini menggunakan model ADDIE dengan tahapan penelitian yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Media pembelajaran komik matematika berbasis pendidikan karakter. Validasi komik dilakukan oleh 3 dosen ahli yang kompeten di bidangnya. Kemudian komik diujicobakan kepada peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Atap 4 Pesawaran dan selanjutnya dilihat respon pendidik dan peserta didik melalui angket. Dari hasil validasi materi diperoleh nilai 4,2 dengan kriteria valid. Validasi media diperoleh nilai 4,67 dengan kriteria valid. Validasi bahasa diperoleh nilai 4,6 dengan kriteria valid. Setelah menggunakan komik yang dikembangkan, ketuntasan belajar peserta didik dapat dikategorikan baik dengan tercapainya ketuntasan klasikal sebesar 85%, respon peserta didik pada kategori kepraktisan dengan nilai 4,49 serta respon pendidik pada kategori praktis dengan nilai 4,00. Dengan demikian media pembelajaran komik matematika pada materi segi empat dan segitiga untuk kelas VII layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata kunci: media komik matematika, pendidikan karakter.

Abstract: *This study aims to: (1) produce a product in the form of character education-based mathematical comic learning media on rectangular and triangular material for class VII students and determine its feasibility in terms of media validity, (2) determine the effectiveness of character education-based mathematical comic learning media on rectangular and triangular material for class VII students in terms of the attractiveness and practicality of the media as well as student learning outcomes. This type of research is Research and Development research. In this development using the ADDIE model with research stages namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. Mathematical comic learning media based on character education. Web validation is carried out by 3 expert lecturers who are competent in their fields. Then the comics were tested on class VII students of SMP Negeri 1 Atap 4 Pesawaran and then the responses of educators and students were seen through a questionnaire. From the results of the material validation, a value of 4.2 was obtained with valid criteria. Media validation obtained a value of 4.67 with valid criteria. Language validation obtained a value of 4.6 with valid criteria. After using the comics developed, students' learning completeness can be categorized as good with the achievement of classical mastery of 81%, student responses in the practical category with a value of 4.49 and educator responses in the practical category with a value of 4.00. This the learning media for math comics on rectangular and triangular material for class VII is appropriate to be used as a learning medium.*

Keywords: *mathematics comic media, character education.*

PENDAHULUAN

Perkembangan dunia pendidikan di era revolusi 4.0 telah menginjak masa transisi dengan kehadiran revolusi 5.0. Pada revolusi 5.0 memungkinkan kita untuk menggunakan ilmu pengetahuan yang berbasis modern untuk melayani kebutuhan manusia seiring perkembangan zaman. Seperti yang kita hadapi sekarang yakni revolusi 5.0 yang tentu saja berkembang dari adanya revolusi 1.0. Adanya perubahan revolusi 5.0 merupakan perkembangan dari revolusi industri 4.0 yang menitikberatkan pada perkembangan teknologi yang semakin pesat setiap harinya. Setiap perubahan yang terjadi pada revolusi ini tentu saja bukan hanya berdampak dalam kehidupan ekonomi, sosial dan budaya namun juga sangat membawa dampak dalam dunia pendidikan.

Pendidikan terus berkembang mengikuti perkembangan revolusi industri. Perkembangan pendidikan mulai dari sistem hingga evaluasinya. Kemajuan teknologi dalam revolusi industri juga membawa dampak pada perubahan dan perkembangan teknologi pendidikan. Berbagai perubahan dan kemajuan yang ada tentu memerlukan kesiapan dari para pelaku dunia pendidikan. Dampak kemajuan yang dibawa oleh revolusi industri juga menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap pembentukan karakter pada dunia pendidikan.

Salah satu kemajuan pada revolusi industri untuk dunia pendidikan yang paling berdampak pada karakter adalah teknologi informasi. Kemajuan yang dibawa oleh jaringan informasi menjadikan akses global tidak terbatas ruang dan waktu. Akses dunia global menjadi sangat mudah, efisien, dan fleksibel. Tentu kondisi globalisasi ini memerlukan kematangan dari pelaku pendidikan untuk dapat menghadapi globalisasi, namun tidak meninggalkan nilai

luhur karakter bangsa.

Pentingnya menanamkan karakter luhur bangsa Indonesia pada peserta didik juga ditekankan pada kurikulum merdeka saat ini. Karakteristik kurikulum merdeka menekankan penguatan karakter peserta didik yang berjiwa Pancasila melalui penguatan profil pelajar Pancasila. Tujuan pembelajaran tidak lagi pada pengetahuan saja, namun pada penguatan karakter guna kesiapan peserta didik dalam menghadapi era globalisasi dan perubahan.

Pentingnya menyiapkan lulusan yang memiliki kompetensi yang dituntut pada era revolusi dan tidak meninggalkan karakter luhur sebagai bangsa Indonesia, menjadi permasalahan pada beberapa sekolah. Seperti yang terjadi pada kelas VII SMP N 1 Atap 4 Pesawaran. Dari hasil analisis situasi saat diadakan program kampus mengajar dan diperkuat dari fakta prapenelitian, terkuak fakta bahwa masih kurangnya integritas pendidikan karakter pada peserta didik kelas VII SMP N 1 Atap 4 Pesawaran. Metode pembelajaran yang digunakan saat pembelajaran matematika di kelas VII tersebut sudah menyisipkan nilai-nilai pendidikan karakter, tetapi dari pribadi peserta didik belum sepenuhnya mengintegrasikan nilai-nilai pendidikan karakter tersebut dalam perilakunya di kelas. Pembelajaran yang didasarkan pada penanaman nilai-nilai karakter sesuai tuntutan kurikulum 2013 maupun kurikulum merdeka belajar belum terbentuk, khususnya pada kegiatan pembelajaran matematika.

Fakta lain yang juga diperoleh dari kegiatan kampus mengajar yang dilakukan di SMP N 1 Atap 4

Pesawaran, peserta didik kelas VII terlihat sulit dalam memahami materi matematika pada buku pegangan yang dimilikinya. Buku pegangan yang dimiliki peserta didik dianggap kurang memfasilitasi seluruh kebutuhan belajar peserta didik dan kurang menarik untuk digunakan dalam belajar. Kondisi ini mengakibatkan pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran kurang maksimal. Pada akhirnya, pembelajaran matematika masih berpusat sepenuhnya pada guru.

Melihat kondisi pembelajaran matematika dikelas VII SMP N 1 Atap 4 Pesawaran, tentu hal ini menjadi masalah. Salah satu solusi yang sesuai dengan permasalahan yang ada adalah dengan mengembangkan media pembelajaran yang mengadaptasi teknologi serta dapat dimanfaatkan sebagai media dalam menanamkan nilai-nilai karakter sesuai harapan kurikulum. Media yang dirasa sesuai adalah media komik. Komik dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotograferis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Kustandi dan Darmawan, 2021: 5). Penggunaan media pembelajaran menjadi bagian penting yang tak bisa dipisahkan dan sudah menjadi integrasi terhadap metode pembelajaran. Kedudukan media pembelajaran memiliki peranan yang baik untuk membantu peserta didik memahami materi pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat merubah bahan ajar yang abstrak menjadi kongkrit dalam proses pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan yaitu media komik.

Komik menjadi media pembelajaran yang baik disebabkan komik memiliki alur cerita yang baik dan menggunakan ilustrasi gambar yang banyak disukai oleh anak-anak

hingga orang dewasa. Komik sendiri diartikan sebuah media yang menyampaikan cerita dengan visualisasi atau ilustrasi gambar, dengan kata lain komik adalah cerita bergambar, dimana gambar berfungsi untuk pendeskripsian cerita ditambah dengan adanya balon kata dalam setiap gambar agar si pembaca mudah memahami cerita yang disampaikan oleh si pengarang (Fauzana, 2013 dalam Kustandi dan Darmawan, 2021 : 141). Semakin menarik cerita dan gambar yang ada di komik, akan semakin membuat peserta didik lebih semangat membaca komik dan secara tidak langsung akan mempelajari kandungan yang ada di komik tersebut. Di dalam komik ada pesan tersurat maupun pesan tersirat, pesan tersurat disini yaitu materi matematika yang ada di balon-balon komik, sedangkan pesan tersiratnya yaitu perilaku karakter yang ada di alur cerita.

Pada komik yang dikembangkan, alur ceritanya menanamkan pendidikan karakter peserta didik seperti karakter berwatak jujur, membantu teman dan memberikan nasehat. Pendidikan karakter begitu penting bagi pembentukan karakter peserta didik yang kuat, karakter yang kuat tidak akan terbentuk jika dalam proses pembelajaran hanya fokus pada kegiatan kognitif saja. Pendidikan karakter bukan hanya penting, tetapi mutlak dilakukan oleh setiap bangsa agar menjadi bangsa yang beradab. Banyak fakta membuktikan bahwa bangsa-bangsa yang maju bukan disebabkan bangsa tersebut memiliki sumber daya alam yang berlimpah, melainkan bangsa yang memiliki karakter unggul seperti kejujuran, kerja

keras, tanggung jawab dan lainnya. Menurut Hendriana dan Jacobus (2017: 29) pendidikan karakter adalah proses pengubahan sifat, akhlak, budi pekerti seseorang atau kelompok agar menjadi dewasa (manusia seutuhnya).

Penggunaan media pembelajaran komik matematika berbasis pendidikan karakter meningkatkan minat baca siswa, media komik sangat efektif dalam mentransfer nilai-nilai karakter melalui penokohan dalam cerita komik tersebut. Selain itu, Saputro & Soeharto (2015) mengatakan bahwa media pembelajaran yang dikemas dalam bentuk komik dapat digunakan sebagai salah satu variasi media pembelajaran. Media komik ini memiliki potensi untuk lebih disukai siswa, hal ini dikarenakan gambar dalam komik dapat menghidupkan deretan teks tertulis yang meyertainya. Dengan gambar, penjelasan panjang lebar dan rumit dari teks atau topik pembelajaran yang dibaca dapat menjadi lebih mudah dipahami dan diingat oleh siswa.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and development*) dan model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE. Pengembangan komik matematika berbasis pendidikan karakter dilaksanakan dengan langkah-langkah model ADDIE yaitu *Analysis, Desain, Development, Implementation, Evaluation*. Subjek uji coba produk dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII yang diambil satu kelas.

Bahan ajar yang dikembangkan berupa media pembelajaran komik matematika berbasis Pendidikan karakter pada materi segi empat dan segitiga untuk kelas VII SMP Negeri 1 Atap 4 Pesawaran. Teknik pengumpulan data melalui: a. Wawancara, b. Dokumentasi, c. Kuisisioner

(angket). Instrumen yang digunakan meliputi instrumen non tes untuk wawancara lembar angket validasi serta angket kepraktisan. Selain itu juga digunakan instrumen tes untuk mengukur hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Atap 4 Pesawaran setelah menggunakan produk pengembangan.

HASIL DAN PENGEMBANGAN

Produk akhir berupa komik matematika berbasis pendidikan karakter pada materi segi empat dan segitiga untuk peserta didik kelas VII diperoleh dari hasil validasi materi, media, dan bahasa. Revisi ini bertujuan untuk menghasilkan produk pengembangan media pembelajaran berbasis pendidikan karakter pada materi segi empat dan segitiga untuk peserta didik yang lebih baik dari produk awal.

Penelitian pengembangan dengan produk berupa komik matematika berbasis pendidikan karakter pada materi segi empat dan segitiga untuk peserta didik kelas VII dilakukan dengan sebuah perencanaan awal melalui kegiatan observasi dan wawancara terhadap siswa dan pendidik kelas VII SMP Negeri 1 Atap 4 Pesawaran. Pada pembelajaran matematika di kelas VII SMP Negeri 1 Atap 4 Pesawaran bahan ajar yang digunakan hanya mengacu pada buku ajar. Terbatasnya bahan ajar menjadikan kebutuhan belajar siswa belum terpenuhi secara maksimal. Inilah yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini.

Produk akhir yang dihasilkan memuat materi dan kegiatan-kegiatan yang memudahkan siswa untuk

menguasai materi segi empat dan segitiga, mengingat materi yang disajikan pada komik ini mudah untuk dipahami. Dari aspek kelayakan penyajian diperoleh kriteria “Valid”. Komik matematika ini memiliki tampilan yang menarik, sehingga membuat siswa lebih bersemangat dalam belajar adanya ilustrasi yang memberikan motivasi kepada peserta didik melalui melalui penyajian masalah-masalah yang terjadi pada kehidupan sehari-hari. Komik matematika berbasis pendidikan karakter terdapat bagian yang mendorong siswa untuk menemukan konsep sendiri melalui masalah yang yang dihadirkan. Berikut tampilan isi dari komik matematika berbasis pendidikan karakter pada materi segi empat dan segitiga untuk peserta didik kelas VII.

Media dan gambar-gambar yang ada pada modul disajikan dengan tampilan yang menarik, sehingga menjadikan siswa bersemangat dan termotivasi untuk mempelajari materinya. Siswa juga tidak mudah bosan dalam mempelajari materi segi empat dan segitiga, dengan adanya gambar dalam kehidupan sehari-hari yang sering dijumpai siswa yang disajikan dengan tampilan menarik, jelas, dan bervariasi. Dari aspek kemenarikan tampilan awal diperoleh kriteria “Valid”. Komik matematika ini memiliki tampilan awal yang memberi kesan positif sehingga mampu menarik minat siswa untuk belajar. Tidak hanya melalui narasi verbal, melainkan dengan adanya dukungan visualisasi gambar. Pada aspek keteraturan desain media diperoleh kriteria “valid”, dengan desain media pada komik ini telah teratur dan konsisten. Kemudian pada aspek penilaian jenis dan ukuran huruf mendukung media pada komik ini menjadi lebih menarik memperoleh kriteria “Valid” dimana jenis dan ukuran huruf yang dipilih sudah tepat sehingga menjadikan komik ini lebih menarik untuk dipelajari. Pada aspek

kesesuaian gambar dengan materi juga memperoleh kriteria “Valid”. Berikut adalah tampilan media dari komik matematika berbasis pendidikan karakter pada materi segi empat dan segitiga untuk kelas VII.

Pada penilaian ahli bahasa, menyatakan bahwa komik matematika berbasis pendidikan karakter dinyatakan valid, karena memiliki kalimat yang jelas dan mudah dipahami yang memudahkan siswa dalam memaknai pembelajaran dalam komik. Komik juga memiliki struktur kalimat yang tepat, efektif, dan memiliki kebakuan istilah. Penyampaian materi dalam komik matematika ini memuat pemahaman terhadap pesan atau informasi yang disampaikan. Komik matematika hasil pengembangan juga memuat motivasi yang menjadikan siswa bersemangat dalam pembelajaran dan mendorong siswa untuk berfikir kritis pada setiap penyampaiannya. Selain itu, penyampaian materi dan konsep pada komik matematika telah disesuaikan dengan perkembangan intelektual dan tingkat emosional siswa.

Komik matematika berbasis pendidikan karakter memiliki ketepatan dan ejaan yang telah disesuaikan dengan Pedoman Ejaan Umum Bahasa Indonesia (PEUBI), serta memiliki konsistensi penggunaan istilah dan simbol/ikon. Tentu produk hasil pengembangan ini memudahkan siswa dari segi bahasa untuk memahami materi segi empat dan segitiga serta dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi segi empat dan segitiga. Berikut tampilan bahasa dari komik matematika berbasis pendidikan karakter pada materi segi empat dan segitiga untuk peserta didik kelas VII.

Hal di atas, didukung oleh hasil uji keefektifan yang menunjukkan bahwa rata-rata nilai sebesar 76,67 melebihi KKM yakni ≥ 67 dan mencapai ketuntasan klasikal sebesar 85%. Hal tersebut menunjukkan bahwa komik matematika berbasis pendidikan karakter menarik dan membuat pembelajaran matematika pada materi segi empat dan segitiga lebih bermakna.

Kajian produk akhir yang dihasilkan pada penelitian ini, sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Daryanto (2013, p 12 (Soeharto, 2015)8) memaparkarkan mengenai kelebihan komik sebagai media pembelajaran yakni komik mengandung unsur visual dan cerita yang kuat, ekspresi yang divisualisasikan membuat pembaca terlibat secara emosional sehingga membuat para pembaca untuk terus membacanya hingga selesai. Dengan demikian, di samping meningkatkan minat baca siswa, media komik sangat efektif dalam mentransfer nilai-nilai karakter melalui penokohan dalam cerita komik tersebut. Selain itu, Saputro & Soeharto (2015) mengatakan bahwa media pembelajaran yang dikemas dalam bentuk komik dapat digunakan sebagai salah satu variasi media pembelajaran. Media komik ini memiliki potensi untuk lebih disukai siswa, hal ini dikarenakan gambar dalam komik dapat menghidupkan deretan teks tertulis yang meyertainya. Dengan gambar, penjelasan panjang lebar dan rumit dari teks atau topik pembelajaran yang dibaca dapat menjadi lebih mudah dipahami dan diingat oleh siswa.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis pendidikan karakter pada materi segi empat dan segitiga untuk peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Atap 4 Pesawaran layak digunakan dalam

pembelajaran matematika dan dapat dijadikan sebagai salah satu alternative media pembelajaran sesuai kurikulum 2013.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan ini menghasilkan media pembelajaran komik matematika berbasis pendidikan karakter pada materi segi empat dan segitiga untuk kelas VII SMP Negeri 1 Atap 4 Pesawaran. Penelitian ini dilakukan menggunakan model ADDIE yang terdiri atas *analysis* (menganalisis), *design* (mendesain), *development* (mengembangkan), *implementation* (mengimplementasikan), dan *evaluation* (evaluasi). Lebih lanjut, media pembelajaran komik matematika berbasis Pendidikan karakter layak digunakan sebagai media pembelajaran ditinjau dari validitas, baik dari segi materi dengan rata-rata nilai sebesar 4,88 dengan kriteria “Valid”, dari segi media dengan rata-rata nilai sebesar 4,67 dengan kriteria “Valid”, dan dari segi bahasa memperoleh rata-rata nilai sebesar 4,6 dengan kriteria “Valid”.
2. Media pembelajaran komik matematika berbasis pendidikan karakter pada materi segi empat dan segitiga untuk peserta didik kelas VII efektif ditinjau dari kemenarikan dengan hasil respon peserta didik sebesar 4,48% dengan kriteria “menarik”, dan praktis dari hasil respon guru mata pelajaran dengan rata-rata nilai yaitu 4,83 dengan kriteria “Praktis” sebagai media pembelajaran.

3. Media pembelajaran komik matematika berbasis pendidikan karakter pada materi segi empat dan segitiga untuk peserta didik kelas VII efektif terhadap hasil belajar peserta didik pada materi segi empat dan segitiga dengan capaian ketuntasan klasikal sebesar 85% yang berada pada kategori “sangat efektif” sebagai media pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Hendriana, E. C., & Arnold, J. (2016). Implementasi Pendidikan Karakter Di Sekolah Melalui Keteladanan Dan Pembiasaan. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR INDONESIA*, 29
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran. Kencana.
- Soeharto. 2015. Pengembangan media komik berbasis pendidikan karakter pada pembelajaran tematik-integratif kelas IV SD. *Jurnal prima edukasi*, 61-72

