

# ANALISIS PENGGUNAAN KOMIK DIGITAL PADA MATERI ANUITAS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA

Fanny Fakhrezi<sup>1)</sup> \*, Dian Purwaningsih<sup>2)</sup>, Silfia Maulida<sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Bidang Studi Pendidikan Matematika, Pendidikan Profesi Guru, Universitas Pancasakti Tegal. Jalan Halmahera Km. 1, Kota Tegal, Jawa Tengah, 53121 Indonesia.

<sup>2</sup> Bidang Studi Pendidikan Matematika, Pendidikan Profesi Guru, Universitas Pancasakti Tegal. Jalan Halmahera Km. 1, Kota Tegal, Jawa Tengah, 53121 Indonesia.

<sup>3</sup> Bidang Studi Pendidikan Matematika, Pendidikan Profesi Guru, Universitas Pancasakti Tegal. Jalan Halmahera Km. 1, Kota Tegal, Jawa Tengah, 53121 Indonesia.

E-mail: fannyfakhrezi1@gmail.com, Telp: +6285329701351

## Abstrak

Pelajaran matematika masih sering dianggap sebagai mata pelajaran sulit, membosankan, dan menakutkan bagi peserta didik. Hal inilah yang menjadi salah satu faktor kurangnya motivasi dan ketertarikan pada peserta didik dalam mempelajari matematika. Penelitian ini dilakukan dalam 1 pertemuan pada materi anuitas. Anuitas merupakan materi yang tergolong baru untuk peserta didik pada jenjang SMA, karena memang materi ini biasanya hanya diberikan dan dipelajari oleh peserta didik jenjang SMK kejuruan seperti bisnis, ekonomi, dan akuntan. Oleh karena itu dalam pembelajaran perlu menggunakan media pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik. Salah satu pembelajaran yang menyenangkan adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik, seperti komik digital. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui bagaimana analisis penggunaan komik digital pada materi anuitas terhadap motivasi belajar matematika. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskripsi kualitatif. Target dari penelitian ini adalah peserta didik kelas XI J SMA Negeri 1 Brebes. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwasanya penggunaan komik digital pada materi anuitas menunjukkan ketertarikan dan antusias peserta didik mengikuti pembelajaran.

**Kata kunci:** Motivasi Belajar, Komik Digital, Anuitas

## ***ANALYSIS OF THE USE OF DIGITAL COMICS IN ANUITAS MATERIALS ON MOTIVATION FOR LEARNING MATHEMATICS***

### ***Abstract***

*Mathematics is still often considered a difficult, boring and scary subject for students. This is one of the factors in students' lack of motivation and interest in studying mathematics. This research was conducted in 1 meeting on annuity material. Annuities are relatively new material for students at the high school level, because this material is usually only taught and studied by students at the vocational high school level such as business, economics and accounting. Therefore, in learning it is necessary to use learning media that are fun for students. One of the fun things to learn is by using interesting learning media, such as digital comics. The aim of this research is to find out how the analysis of the use of digital comics in annuity material affects motivation to learn mathematics. The method used in this research is qualitative description. The target of this research was class XI J students at SMA Negeri 1 Brebes. Based on the research results, it was found that the use of digital comics in annuity material showed students' interest and enthusiasm in participating in the learning.*

**Keywords:** Learning Motivation, Digital Comics, Anuitas

## 1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari mulai tingkat sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sampai sekolah menengah atas. Belajar matematika itu tidak perlu dihafalkan tetapi harus dipahami berdasarkan konsep dasar sesuai pemahaman. Namun pelajaran matematika masih sering dianggap sebagai mata pelajaran sulit, membosankan, dan menakutkan bagi peserta didik (Amran *et al.*, 2021; Fauzy & Nurfauziah, 2021). Hal inilah yang dapat menjadi salah satu faktor kurangnya motivasi dan ketertarikan pada peserta didik dalam mempelajari matematika. Sejalan dengan hasil observasi yang telah dilakukan oleh penulis bahwasanya tidak sedikit peserta didik memiliki motivasi yang kurang dalam belajar, khususnya matematika ditunjukkan dari kurangnya keaktifan peserta didik pada saat guru memberikan pertanyaan, tidak memperhatikan pembelajaran, serta tidak mengumpulkan tugas tepat waktu. Motivasi memegang peranan penting dalam proses pelaksanaan pembelajaran. Dimana hal tersebut berkaitan erat dengan pengaruh positif peserta didik pada saat proses belajar, yaitu dengan timbulnya rasa semangat. Penelitian yang dilakukan oleh Anggraini & Sukartono (2022) menyatakan bahwa upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan motivasi peserta didik diantaranya, memberikan penghargaan kepada peserta didik, menciptakan suasana belajar yang nyaman, metode belajar yang beragam, dan penggunaan media belajar yang beragam.

Realitanya upaya tersebut kurang efektif karena masih banyak peserta didik yang belum mengikuti pembelajaran dengan baik dan masih asik dengan dunianya sendiri daripada memperhatikan guru khususnya dalam belajar materi anuitas. Pada tingkat SMA materi anuitas ini diajarkarkan di kelas XI semester genap. Kesulitan peserta didik dalam proses pembelajaran berkaitan erat dengan motivasi dalam mengikuti pembelajaran. Peserta didik akan lebih termotivasi untuk melakukan hal-hal dengan mencapai tujuan yang akan dicapai. Keller (2009) mengatakan bahwa terdapat empat indikator motivasi atau biasa lebih dikenal dengan ASCR diantaranya sebagai berikut: 1) *attetion* (perhatian) adalah rasa ingin tau terkait materi yang akan dipelajari, maka dibutuhkan konsentrasi dan fokus yang kuat. 2) *relevance* (hubungan) yaitu berkaitan dengan materi pembelajaran yang menyesuaikan kebutuhan dari peserta didik. 3) *confidence* (percaya diri) berarti keyakinan yang dimiliki pada pribadi peserta didik untuk melakukan sesuai kemampuan dan yakin berhasil, dan 4) *satisfaction* (kepuasan) merupakan dampak yang muncul dari keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan dalam pembelajaran. Motivasi peserta didik dapat dilihat melalui pengamatan secara langsung seperti mimik wajah (ekspresi), suara, dan bahasa tubuh.

Solusi yang dapat dilakukan guru untuk memotivasi peserta didik dalam proses pelaksanaan pembelajaran yaitu dengan memanfaatkan media pembelajaran yang tepat berdasarkan materi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai (Muttamirati *et al.*, 2021). Salah satu media yang dapat digunakan adalah membuat komik digital. Pemanfaatan komik digital dalam pembelajaran matematika khususnya memiliki peranan penting yang dapat membantu peserta didik menghadapi tantangan belajar di lingkungan sekolah. Komik digital merupakan gambar, lambang, maupun animasi yang didesain menarik serta dilengkapi tulisan untuk menyampaikan informasi sesuai tujuan yang akan dicapai tetapi tulisan yang dibuat tidak begitu banyak kemudian dalam penggunaannya dapat dikemas dalam bentuk aplikasi atau media tertentu sehingga dapat diakses semua peserta didik. Penggunaan komik digital dalam belajar matematika dijadikan sebagai alat komunikasi visual yang dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan membantu memotivasi peserta didik terhadap materi yang dipelajarinya (Kairani *et al.*, 2021). Hal ini dapat mengidentifikasi

bahwa komik digital memiliki potensi memberikan dampak positif pada motivasi belajar peserta didik dalam pelajaran matematika terutama materi anuitas.

Berdasarkan uraian di atas penulis bermaksud melakukan sebuah penelitian dengan judul “Analisis Penggunaan Komik Digital pada Materi Anuitas terhadap Motivasi Belajar Matematika”. Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu “Bagaimana Analisis Penggunaan Komik Digital pada Materi Anuitas terhadap Motivasi Belajar Matematika?”. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana analisis penggunaan komik digital pada materi anuitas terhadap motivasi belajar matematika. Manfaat dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis penggunaan komik digital pada materi anuitas terhadap motivasi belajar matematika.

## 2. METODE

### **Waktu dan Tempat Pelaksanaan *Best Practices***

Pelaksanaan *best practices* bertempat di SMA Negeri 1 Brebes khususnya kelas XI J dengan lama pelaksanaan 1 pertemuan atau  $2 \times 45$  menit pada bulan April 2024.

### **Target/Sasaran *Best Practices***

Target/sasaran *best practices* yaitu peserta didik kelas XI J SMA Negeri 1 Brebes yang dilaksanakan selama 1 kali pertemuan pembelajaran matematika.

### **Prosedur**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskripsi kualitatif. Dalam pelaksanaan pembelajaran penulis memilih komik digital sebagai media pembelajaran pada materi anuitas. Penulis membuat komik digital dengan menyesuaikan konten materi yang akan dipelajari oleh peserta didik, pemilihan karakter animasi juga disesuaikan dengan karakter peserta didik SMA khususnya kelas XI agar menarik minat dan motivasi peserta didik dalam belajar. Selain itu, pemilihan warna dan alur cerita dibuat semenarik mungkin tanpa mengurangi konsep penting dari materi yang akan dipelajari. Semua aspek tersebut dikombinasikan menjadi satu kesatuan yang utuh dan menarik, agar menghasilkan media pembelajaran yang layak untuk tujuan pembelajaran yang optimal. Setelah komik dibuat penulis mengimplementasikan dalam pembelajaran di kelas dengan langkah-langkah penggunaan, yaitu; (1) membentuk kelompok belajar; (2) penulis menyampaikan kegiatan diskusi lalu meminta peserta didik untuk mengakses komik digital dengan *menscan barcode* yang disajikan di dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD); (3) peserta didik diarahkan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di dalam komik digital melalui LKPD; (4) peserta didik mempresentasikan hasil diskusi. Selama prosesnya penulis melakukan observasi terkait sikap yang ditunjukkan oleh peserta didik, seperti keterlibatan dalam diskusi kelompok, memperhatikan temannya pada saat berbicara, maupun mengumpulkan tugas tepat waktu sebagai representasi dari motivasi peserta didik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Apandini (2023:116) bahwa ketertarikan peserta didik dengan media pembelajaran komik digital dapat mempengaruhi sikap mereka selama proses pembelajaran di kelas.

### **Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, sumber data diperoleh dari dua sumber yaitu sumber data berupa kolaborasi dengan guru/observer pada pembelajaran matematika dan hasil pengamatan penulis berupa dokumentasi foto atau video yang diambil selama penelitian dilakukan. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data yang mengacu pada metode analisis data yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi (Miles & Huberman, 1994). Reduksi data yaitu

melakukan penelitian dengan mengobservasi pembelajaran dan sikap peserta didik yang menunjukkan motivasi mereka. Penyajian data berupa hasil data yang telah dikategorikan kemudian disajikan dalam bentuk narasi dengan tujuan menginterpretasikan data secara sistematis. Selanjutnya membuat kesimpulan berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan dari lapangan yang sudah melalui tahap reduksi.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dalam 1 pertemuan pada materi anuitas. Anuitas merupakan materi yang tergolong baru untuk peserta didik pada jenjang SMA, karena memang materi ini biasanya hanya diberikan dan dipelajari oleh peserta didik jenjang SMK kejuruan seperti bisnis, ekonomi, dan akuntan. Dengan demikian perlu adanya media pembelajaran untuk mengenalkan kepada peserta didik mengenai anuitas. Komik digital merupakan salah satu media yang dapat dijadikan alternatif untuk mengenalkan anuitas, baik konsep maupun implementasinya dalam kehidupan sehari-hari. Dimana memang komik bersifat sederhana, jelas, dan mudah dipahami sehingga menjadi media yang informatif dan edukatif (Ramdhani, Magfirah, & Hambali, 2020). Komik digital yang telah dirancang kemudian diintegrasikan ke dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk dijadikan sebagai sumber belajar dan media belajar bagi peserta didik. Dalam implementasinya peserta didik dapat mengakses komik digital dengan *menscan barcode* yang disajikan di dalam LKPD. Adapun selama pembelajaran peserta didik dibentuk ke dalam kelompok yang terdiri dari 4 sampai 5 peserta didik. Selanjutnya peserta didik secara mandiri bersama kelompoknya memecahkan permasalahan yang terdapat pada komik digital berkaitan dengan anuitas.

Meminimalisir adanya perilaku peserta didik yang kurang baik, seperti bermain *smartphone* sendiri. Penulis membatasi penggunaan *smartphone* pada saat pembelajaran, yaitu setiap kelompok hanya dapat menggunakan dua *smartphone*. *Smartphone* sangat berperan penting di dalam pembelajaran ini, selain untuk mengakses komik digital peserta didik juga dapat mengakses kalkulator untuk melakukan perhitungan secara berkala mengenai sistem kredit yang menerapkan konsep anuitas. Selama proses ini, penulis bersama observer melakukan pengamatan terhadap peserta didik. Dibantu oleh 4 observer dengan fokus pengamatan yang dilakukan meliputi perilaku atau sikap yang ditunjukkan oleh peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Selain pengamatan secara langsung penulis juga membuat dokumentasi baik berupa foto maupun video. Harapannya apa yang telah terjadi di dalam kelas dapat diidentifikasi dan analisis secara mendalam melalui bukti konkret dokumentasi.

Hasil dari pembelajaran ini menunjukkan bahwa peserta didik fokus dan antusias dalam mempelajari anuitas. Peserta didik secara sabar menunggu giliran untuk membaca komik digital, mengingat situasi yang memang mengharuskan mereka saling bergantian dan menghargai satu sama lain. Selama presentasi peserta didik fokus dan mendengarkan dengan seksama apa yang disampaikan oleh peserta didik lain, karena memang selain mempresentasikan hasil diskusi mengenai pemecahan solusi mereka juga menceritakan kembali komik digital yang telah dibaca. Pengemasan konten materi anuitas dalam komik digital juga memberikan pemahaman awal yang baik mengenai anuitas bagi peserta didik, ditunjukkan dari hasil asesmen formatif yang diberikan di akhir pembelajaran bahwa tidak sedikit peserta didik yang telah memenuhi indikator tujuan pembelajaran. Dari implementasi pembelajaran menggunakan komik digital ini tidak sepenuhnya efektif mendorong keterlibatan aktif dan ketertarikan peserta didik. Dimana memang terlihat bahwa lebih kurang dua peserta didik merasa kurang percaya diri dan masih enggan untuk berinteraksi

dengan peserta didik lain. Sehingga perlu ada dorongan dari guru untuk membantu peserta didik beradaptasi dengan kelompoknya.

Selama rancangan dan implementasi komik digital memerlukan sumber daya yang cukup banyak. Pada saat merancang, penulis perlu melakukan identifikasi dan analisis mengenai relevansi antara kebutuhan, konten materi, karakteristik peserta didik, dan teknologi yang digunakan. Kebutuhan berkaitan dengan apa yang ingin dicapai atau tujuan dirancangnya komik digital ini. Konten materi berupa materi yang akan dipelajari dan permasalahan kontekstual apa yang dapat dijadikan contoh penerapan materi ini dalam kehidupan peserta didik. Kemudian karakteristik peserta didik dimana fokus penulis adalah gaya belajar mereka, meliputi auditori, visual, dan audiovisual. Teknologi mengenai *software* yang digunakan dalam merancang maupun untuk mengakses komik digital ini. Keempat aspek tersebut perlu dipertimbangkan oleh penulis guna menghasilkan media pembelajaran yang berkualitas. Dalam implementasinya, beberapa peserta didik mengalami kendala dalam mengakses komik digital, baik karena masalah jaringan maupun keterbatasan perangkat *smartphone* yang mereka gunakan.

Dengan demikian melalui implementasi *best practices* ini penulis mendapatkan banyak pelajaran berharga. Dimana dimulai dari merancang media pembelajaran, perlu melakukan riset mengenai materi pembelajaran yang akan disampaikan, memilih aset visual yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, dan merancang alur cerita yang menarik. Proses ini membutuhkan waktu dan dedikasi untuk merancang media pembelajaran berupa komik digital yang menarik dan bermanfaat. Lalu pada saat komik digital diperkenalkan kepada peserta didik, respon mereka menjadi fokus utama. Penulis menyaksikan bagaimana respon dan antusiasme peserta didik terhadap penggunaan media baru dalam pembelajaran, khususnya matematika. Selain itu, penulis menyadari pentingnya evaluasi untuk terus memperbaiki kualitas pembelajaran, khususnya komik digital yang telah dirancang, baik dari segi konten, visual, maupun interaktifitasnya, untuk memastikan pengalaman pembelajaran yang lebih efektif dan menarik bagi peserta didik.

#### **4. SIMPULAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan komik digital sebagai media pembelajaran efektif dalam membantu peserta didik memahami konsep anuitas, yang biasanya diajarkan di jenjang SMK. Integrasi komik digital dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) membuat pembelajaran lebih interaktif dan menyenangkan, meningkatkan fokus dan antusiasme peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik mengalami peningkatan pemahaman awal mengenai anuitas, terlihat dari hasil asesmen formatif yang menunjukkan banyak peserta didik mencapai indikator tujuan pembelajaran. Selain itu, peserta didik belajar bekerja dalam kelompok, menunggu giliran, dan menghargai satu sama lain saat menggunakan komik digital, yang membantu mengembangkan keterampilan sosial mereka.

Namun, penelitian ini juga menemukan beberapa kendala, seperti kesulitan akses karena masalah jaringan atau keterbatasan perangkat *smartphone*. Selain itu, peran guru sangat penting dalam memberikan dorongan kepada peserta didik yang kurang percaya diri dan memastikan semua peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran. Proses perancangan komik digital memerlukan waktu, dedikasi, dan pertimbangan aspek seperti relevansi materi, karakteristik peserta didik, dan teknologi yang digunakan. Secara keseluruhan hasil analisis penggunaan komik digital dapat mengenalkan konsep anuitas kepada peserta didik. Dukungan ini membantu meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amran, Suhendra, Wulandari, R., & Farrahatni, F. (2021). Hambatan Siswa dalam Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran Matematika pada Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5179–5187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1538>
- Anggraini, S., & Sukartono, S. (2022). Upaya Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5287–5294. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.3071>
- Apandini, C. R. (2023). Meningkatkan Motivasi Belajar Melalui Media Komik Digital. *PRIMARY*, 2(2), 110–116.
- Fauzy, A., & Nurfauziah, P. (2021). Kesulitan pembelajaran daring matematika pada masa pandemi COVID-19 di SMP Muslimin Cililin. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 551–561.
- Kairani, Subhananto, A., & Helmiansyah. (2021). Penggunaan Media Komik pada Materi Satuan Berat Tema Siswa Kelas II SD untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(1), 8.
- Keller, J. M. (2009). *Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach*. Springer Science & Business Media.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. sage.
- Muttamirati, Azis, A. A., & Mu'nisa, A. M. (2021). Peningkatan Motivasi, Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Melalui Penerapan Teknik Mind Mapping pada Materi Sistem Ekskresi Siswa Kelas XI IPA B SMA Negeri 2 Sengkang. *Science Education and Learning Journal*, 1(2), 42–56. <https://doi.org/10.54339/scedule.v1i2.210>