

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik *Strip* pada Materi Sistem Komputer

Sitti Suhada^{1*}, Huzaima Mas'ud¹, Agim Abubakar¹, Arip Mulyanto¹, Sri Ayu Ashari¹, Eka Vickraien Dangkoa², Ita Fitriati³

¹Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia.

²Program Studi Sistem Informasi, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia.

³Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, STKIP Taman Siswa Bima, Indonesia.

Artikel Info

Kata Kunci:

ADDIE;
Informatika;
Komik *Strip*;
Media Pembelajaran.

Keywords:

ADDIE;
Informatics;
Comic *Strip*;
Learning Media.

Riwayat Artikel:

Submitted: 27 Februari 2025

Accepted: 30 Maret 2025

Published: 31 Maret 2025

Abstrak: Penelitian ini dilakukan berdasarkan permasalahan yang ditemukan dalam pembelajaran yang lebih banyak mengandalkan buku paket sebagai media pembelajaran dan belum melibatkan media pembelajaran yang menarik, sehingga peserta didik cepat merasa bosan dalam menerima materi yang disampaikan. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis komik *strip* pada materi sistem dengan membuat komik *strip* yang berisi konten yang dapat menjelaskan isi materi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* dengan model *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (ADDIE), hasil uji kelayakan ahli materi memperoleh presentase sebesar 100% termasuk pada kategori "Sangat Layak", hasil uji kelayakan ahli media memperoleh presentase kelayakan sebesar 93% termasuk pada kategori "Sangat Layak", dan hasil uji kepraktisan produk pada responden berdasarkan seluruh indikator menunjukkan presentase sebesar 88% termasuk pada kriteria "Sangat Praktis". Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa Media Pembelajaran Berbasis Komik *Strip* ini layak digunakan dalam proses pembelajaran. Peneliti selanjutnya disarankan untuk menciptakan media pembelajaran berbasis komik *strip* menggunakan materi lain, terutama pada materi yang sifatnya praktek, contohnya materi perakitan komputer yang komiknya akan menjelaskan tentang langkah-langkah merakit komputer.

Abstract: This research was conducted based on issues found in learning, which relies heavily on textbooks as the primary learning medium and has not yet incorporated engaging learning media. As a result, students quickly become bored when receiving the material presented. The aim of this research is to develop comic strip-based learning media on system-related topics by creating comic strips containing content that explains the material. The research method used is *Research and Development (R&D)* with the *ADDIE* model (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). The feasibility test results from material experts obtained a percentage of 100%, categorized as "Highly Feasible." The feasibility test results from media experts obtained a feasibility percentage of 93%, also categorized as "Highly Feasible." Meanwhile, the product's practicality test results from respondents, based on all indicators, showed a percentage of 88%, categorized as "Highly Practical." Therefore, it can be concluded that this *Comic Strip-Based Learning Media* is suitable for use in the learning process. Future researchers are advised to develop comic strip-based learning media using other topics, especially those with practical applications, such as

computer assembly, where the comic strip would illustrate the step-by-step process of assembling a computer.

Corresponding Author:

Sitti Suhada

Email: sittisuhada@ung.ac.id

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat di era globalisasi saat ini semakin berdampak pada bidang pendidikan. Pendidikan senantiasa dituntut untuk semakin beradaptasi dengan teknologi agar kualitas pendidikan yang diharapkan dapat tercapai, salah satunya dapat memanfaatkan penggunaan teknologi informasi dalam pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan teknologi dalam bidang pendidikan memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan pengalaman belajar-mengajar, meningkatkan keterlibatan siswa, bahkan dapat mempermudah akses ke berbagai sumber daya pendidikan. Teknologi dapat membuat lingkungan belajar lebih interaktif dan menarik, serta dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan peserta didik tentang materi.

Mata pelajaran informatika harusnya melibatkan media pembelajaran yang dapat menarik minat para peserta didik. Berdasarkan observasi yang dilakukan, proses pembelajaran yang terjadi di SMA Negeri 1 Bolangitang Timur lebih banyak menggunakan media pembelajaran yang konvensional seperti buku paket dalam proses pembelajarannya, sehingga peserta didik cenderung merasa bosan dalam menerima materi yang disampaikan. Terlebih pada materi sistem komputer yang memiliki banyak teori dan merupakan materi yang mempelajari hal-hal mendalam tentang komputer. Maka dari itu, dibutuhkan media pembelajaran yang dapat membuat peserta didik tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran. Kurangnya minat peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran akan berdampak pada motivasi belajar yang berkurang sehingga akan mempengaruhi nilai peserta didik pada mata pelajaran. Contohnya hasil nilai sumatif akhir semester ganjil 2024/2025 pada mata pelajaran informatika di kelas X SMA Negeri 1 Bolangitang Timur, jumlah peserta didik sebanyak 56 orang (Kelas X1 & X2), tetapi sebanyak 33 peserta didik yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yakni 75.

Menurut (Miasari et al., 2022) berbagai aspek dalam kehidupan masyarakat modern telah berubah secara signifikan karena pengaruh teknologi, begitu pula pada pendidikan. Pendidikan dengan teknologi informasi memiliki dua keunggulan (Diana et al., 2024). *Pertama*, sebagai penggerak dunia pendidikan, termasuk guru, mereka juga diharapkan untuk menghargai potensi pendidikan yang maksimal. *Kedua*, siswa harus diberi lebih banyak kesempatan untuk memanfaatkan setiap peluang yang ada. Ketersediaan media, teknologi, sumber belajar, dan lingkungan belajar yang memadai dapat membantu siswa belajar.

Media pembelajaran merupakan sarana yang dapat mempengaruhi ketertarikan siswa dalam pembelajaran (Rahmatin et al., 2021). Penggunaan media pembelajaran sangat terkait dengan konsep pembelajaran sebagai proses interaksi (Antula et al., 2024). Media pembelajaran adalah sarana atau alat yang dapat digunakan sebagai perantara guru sebagai pendidik yang memberikan informasi dan peserta didik sebagai penerima informasi (Hasan et al., 2021; Yusril et al., 2022). Media pembelajaran merupakan salah satu instrumen yang dapat membantu merangsang peserta didik untuk terjadinya proses belajar (Shomad & Rahayu, 2022). Rowntree menjelaskan bahwa fungsi media pembelajaran salah satunya adalah dapat membangkitkan motivasi belajar yang mana peserta didik yang sebelumnya jenuh dengan pembelajaran monoton dapat menjadi tertarik karena adanya media pembelajaran (Fadilah et al., 2023). Pendapat lain dari (Mas'ud et al., 2023), bahwa media pembelajaran menjadi alat bagi pendidik dalam menyampaikan materi kepada peserta didik agar dapat dipahami dengan lebih efisien dan lancar.

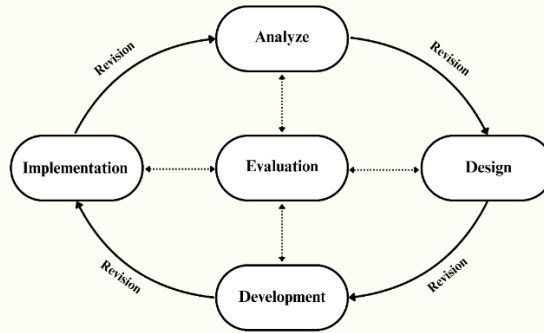
Media pembelajaran berbasis komik *strip* untuk materi sistem komputer dipilih sebagai solusi yang diperlukan berdasarkan permasalahan tersebut. Penggunaan komik sebagai media pembelajaran terus mengalami peningkatan, sehingga menarik perhatian para peneliti pada bidang pendidikan (Yunarti, 2023). Lebih lanjut, telah dibuktikan dalam literatur pembelajaran bahwa komik dapat meningkatkan minat peserta didik, meningkatkan pemahaman, serta dapat memotivasi peserta didik untuk belajar. Komik termasuk media yang informatif dan edukatif karena sifatnya yang sederhana, jelas, dan mudah dipahami (Rohani, 2022). Beberapa fungsi komik antara lain untuk menarik perhatian, memperjelas penyampaian ide, serta mengilustrasikan informasi yang dapat dengan mudah dilupakan jika tidak divisualisasikan. Menurut (Puspananda, 2022) komik memiliki tampilan yang menarik dan tersusun atas cerita yang mudah dimengerti. Dengan komik, kegiatan pembelajaran akan terasa mudah karena disertai dengan cerita dan gambar yang menarik. Media ini sangat efektif untuk menimbulkan aspek kognitif peserta didik secara menyeluruh. Selain itu, aspek afektif dan pesan moral juga dapat disampaikan dengan menggunakan komik dalam kegiatan pembelajaran, terutama melalui karakter-karakter yang ada di dalam komik.

Komik *strip* adalah komik yang terdiri dari beberapa panel dan biasanya diterbitkan di surat kabar majalah (Kustandi, 2020). Komik *strip* bersambung dan kartun komik termasuk pada dua jenis komik *strip*. Dari beberapa jenis komik yang ada, komik *strip* memiliki alur yang pendek dan hanya melibatkan satu fokus pembicaraan, sehingga komik *strip* dianggap ringan dan tidak memerlukan banyak waktu untuk membacanya, hal inilah yang membuat komik *strip* sering dijadikan sebagai media pembelajaran (Wahyuni et al., 2023). Menurut Sanaky, beberapa keunggulan komik *strip* yaitu sifatnya konkret sehingga lebih jelas menceritakan pesan dibanding secara verbal, memvisualisasikan ide sehingga mengatasi keterbatasan, gambar atau visual dapat menjadi solusi tentang keterbatasan pengamatan panca indera (Ariska et al., 2020). Media pembelajaran berbasis komik *strip* dianggap bisa menjadi solusi sebagai media pembelajaran yang menarik yang dapat membuat siswa tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Rani & Hastuti (2021) berhasil menciptakan media pembelajaran berbasis komik *strip* 5 panel pada materi Kerajaan Sriwijaya menggunakan aplikasi *photoshop CS 6* dan *coreldraw 7* dan kesimpulan yang didapatkan menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis komik *strip* ini sangat praktis untuk digunakan pada kegiatan pembelajaran di SMA. Pada penelitian ini akan menggunakan aplikasi *canva* dan *picrew* sebagai alat membuat komik *strip*. *Canva* merupakan alat desain grafis yang berfungsi untuk membuat berbagai macam jenis desain kreatif secara online (Suhada et al., 2023). *Canva* tersedia dalam beberapa versi yaitu web dan aplikasi. Selain bisa membuat desain *slide*, di *canva* juga bisa membuat desain kartu ucapan, poster, brosur, infografik, CV, video dan lainnya, sedangkan *Picrew* adalah pembuat gambar gratis tempat pengguna dapat menikmati pembuatan karakter, pembuatan ikon, gambar potret, dan riasan karakter (Google Play, 2024). Sumber akses komik *strip* ini berupa cetakan dan digital yang dikemas dalam *google site*. Menurut Nugroho, *Google Sites* merupakan layanan pembuatan situs web yang diciptakan oleh *google* dan dirancang agar memudahkan pengguna untuk menciptakan atau berbagi konten secara kolaboratif (Febrian et al., 2024). Dampak yang diharapkan dari penggunaan komik *strip* sebagai media pembelajaran ini yakni peserta didik mendapatkan satu jenis media pembelajaran yang dapat membuat mereka termotivasi dan tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga berawal dari hal tersebut diharapkan juga bahwa peserta didik dapat memahami materi sistem komputer yang terdapat pada komik *strip*.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian & pengembangan (R&D) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Penerapan), dan *Evaluate* (Evaluasi). Tahap-tahap dalam model ADDIE memudahkan penentuan target pengembangan, penyusunan materi atau bahan ajar, pencarian sumber pendukung, pemilihan media yang tepat, serta evaluasi yang sesuai (Putri Weldami & Yogica, 2023). Dengan demikian, model ini berhasil mengakomodasi penciptaan ruang belajar yang inovatif, bermanfaat, dan kreatif.



Gambar 1. Model Pengembangan ADDIE

1. **Tahap Analyze (Analisis)** bertujuan untuk menilai kebutuhan untuk media pembelajaran yang akan dikembangkan agar dapat sesuai dan memenuhi kriteria tujuan. Analisis yang dilakukan mencakup analisis kebutuhan dan analisis kurikulum & materi.
2. **Tahap Design (Perancangan)** dilakukan untuk melakukan perencanaan yang akan dilakukan dalam perancangan media pembelajaran berbasis komik *strip*.
3. **Tahap Development (Pengembangan)** adalah tahap inti yang akan mewujudkan desain menjadi kenyataan dan menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbasis komik *strip* yang terdiri dari pembuatan produk, pengemasan produk, dan validasi produk.
4. **Tahap Implementation (Penerapan)** bertujuan untuk mengetahui tanggapan peserta didik mengenai media pembelajaran komik *strip* yang dibuat melalui proses pembelajaran secara nyata.
5. **Tahap Evaluate (Evaluasi)** adalah tahap merevisi kekurangan dari media yang telah dikembangkan lalu menyimpulkan apakah tujuan dan sasaran dari produk ini telah tercapai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analyze (Analisis)

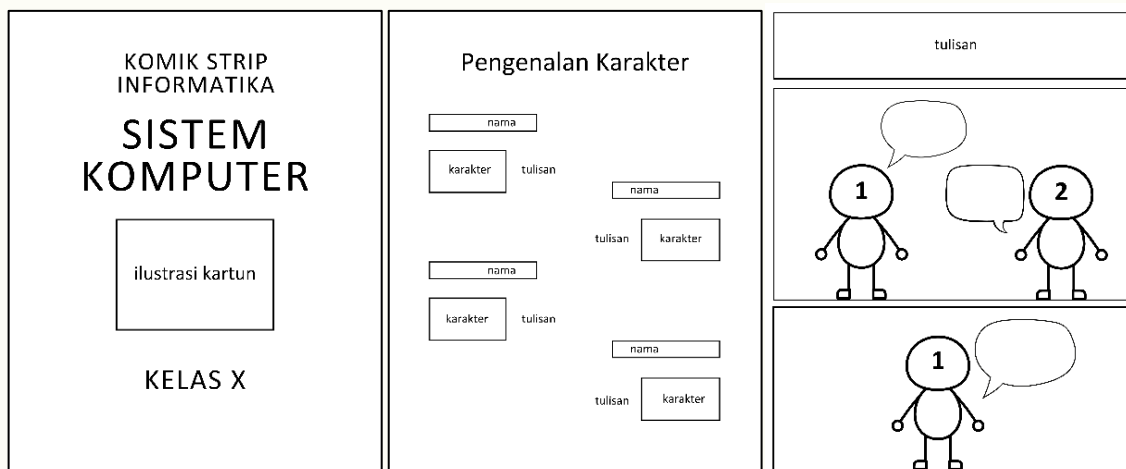
Pada tahap analisis kebutuhan, dilakukan proses wawancara untuk mengetahui kondisi kegiatan belajar mengajar yang terjadi di kelas X SMA Negeri 1 Bolangitang Timur, pada mata pelajaran informatika. Hasil wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran informatika dan beberapa peserta didik, ditemukan bahwa peserta didik masih kaget dengan adanya mata pelajaran informatika yang tergolong baru, serta kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik juga menjadi salah satu penyebab kurangnya keaktifan peserta didik seras cepat bosan dalam proses pembelajaran. Beberapa peserta didik juga merasa kurang paham terkait materi karena proses pembelajaran yang dilakukan dengan buku paket. Analisis kebutuhan menentukan media pembelajaran yang dibutuhkan peserta didik sehingga dapat menumbuhkan minat peserta didik dalam proses pembelajaran. Maka, peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis komik *strip* yang dapat menghilangkan rasa bosan peserta didik saat mempelajari materi sistem komputer, pada mata pelajaran informatika. Media pembelajaran berbasis komik *strip* menjadi hal baru dalam proses kegiatan belajar yang dapat melibatkan peserta didik. Media pembelajaran berbasis komik *strip* dapat menghasilkan konten, yang di dalamnya terdapat gambar, dialog, teks, serta ilustrasi sehingga memungkinkan peserta didik menerima informasi yang lebih banyak.

Pada analisis kurikulum dan materi, peneliti menemukan bahwa kurikulum merdeka hanya diterapkan pada kelas X saja dan untuk kelas XI maupun XII masih menggunakan kurikulum 2013. Pada penelitian ini alur tujuan pembelajaran lebih dikhususkan lagi oleh guru mata pelajaran informatika agar menyesuaikan dengan tingkat pemahaman peserta didik.

Design (Perancangan)

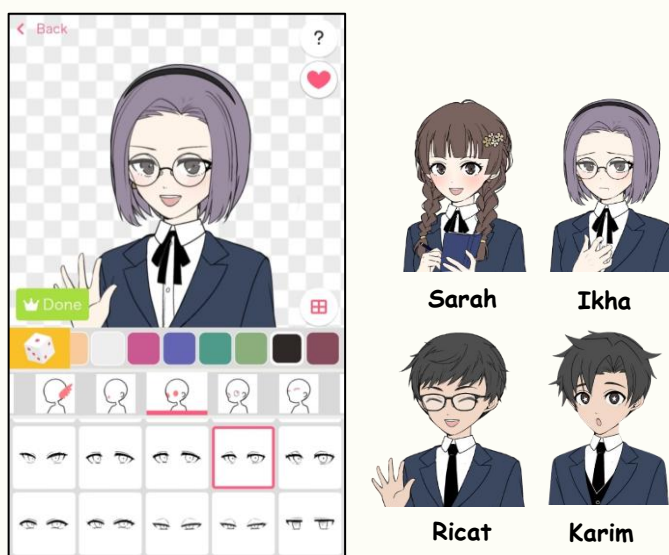
Langkah pertama adalah proses penyusunan alur cerita komik *strip* yang dibuat berdasarkan materi sistem komputer yang diberikan oleh guru mata pelajaran informatika dan mengacu pada Alur Tujuan Pembelajaran (ATP). Kemudian peneliti menyesuaikan gaya bahasa yang akan digunakan agar

dapat dipahami dengan mudah oleh pengguna (peserta didik). Selanjutnya perancangan *storyboard* dalam pembuatan komik *strip* ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi *canva* (Gambar 2).



Gambar 2. Storyboard Komik Strip

Lalu proses pembuatan karakter pada komik *strip* ini dirancang dengan menggunakan aplikasi *picrew*, dan menggunakan nama peserta didik yang ada di SMA Negeri 1 Bolangitang Timur sebagai nama karakternya, serta pemilihan ciri-ciri pada setiap karakter dibedakan untuk memudahkan peserta didik membedakan karakter yang satu dengan yang lainnya (Gambar 3).



Gambar 3. Proses Pembuatan Karakter Komik Strip

Langkah selanjutnya adalah memilih warna yang akan digunakan pada komik *strip*, karena selain untuk memperindah tampilan komik *strip*, warna juga berpengaruh secara psikologis karena sebagai bagian dari pengalaman indera penglihatan. Warna dasar pada komik *strip* ini adalah biru dan biru kehijauan (*cyan*), pemilihan kedua warna itu secara psikologis sering dikaitkan dengan perasaan tenang dan rileks (Gambar 4).

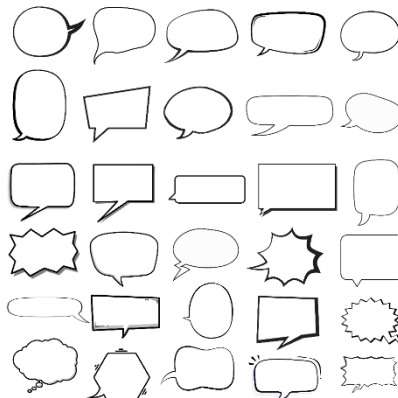


Gambar 4. Pemilihan Warna untuk Komik Strip

Terakhir adalah memilih *font* pada komik *strip*, *font* yang digunakan adalah *Lilita One* dan *Handyman* karena secara penampilan tidak kaku, mudah dibaca, dan menarik (Gambar 5). Serta balon kata yang digunakan ada berbagai macam jenis semuanya berwarna putih dengan garis luar warna hitam, pemilihan balon kata menyesuaikan dengan warna komik *strip* yang dominan berwarna biru, sehingga percakapan yang terjadi antar karakter dapat menonjol dan mudah dibaca oleh peserta didik (Gambar 6).

Lilita One
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890 !@#\$%^&*()';:?,<>.,

Handyman
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890 !@#\$%^&*()';:?,<>.,



Gambar 5. Font *Lilita One* dan *Handyman*

Gambar 6. Balon Kata/Percakapan

Development (Pengembangan)

Pada tahap pembuatan produk, seluruh rancangan dari tahap sebelumnya akan dikembangkan menggunakan aplikasi *canva* (Gambar 7).



Gambar 7. Komik Strip

Komik *strip* ini terdiri dari 4 bagian (*chapter*) yakni setiap bagian memuat materi dari tiap tujuan pembelajaran (TP) yang disesuaikan dengan alur tujuan pembelajaran (ATP). Konten dalam komik *strip* ini yang memuat materi, bagian ini terdiri dari dialog/percakapan tentang materi yang dilakukan oleh 2 karakter, serta penambahan ilustrasi yang bertujuan untuk memperkuat materi yang disampaikan. Lalu, pada bagian penugasan yang terdapat pada komik *strip* ini, terdapat kode QR dan *link* untuk masing-masing bagian (*chapter*). Selanjutnya proses pengemasan produk komik *strip* ini terbagi atas versi cetak dan versi digital. Versi digital dibuat agar pengguna dapat mengakses komik *strip* ini kapanpun, komik *strip* versi digital ini dibuat dengan memanfaatkan *Google Sites* (Gambar 8). Peserta didik hanya perlu memasukkan link bit.ly/ks-sistemkomputer ke mesin pencari seperti *google* atau bisa dengan *scan* kode QR yang telah dibuat agar dapat mengaksesnya secara digital (Gambar 9).



Gambar 8. Tampilan Digital Komik Strip

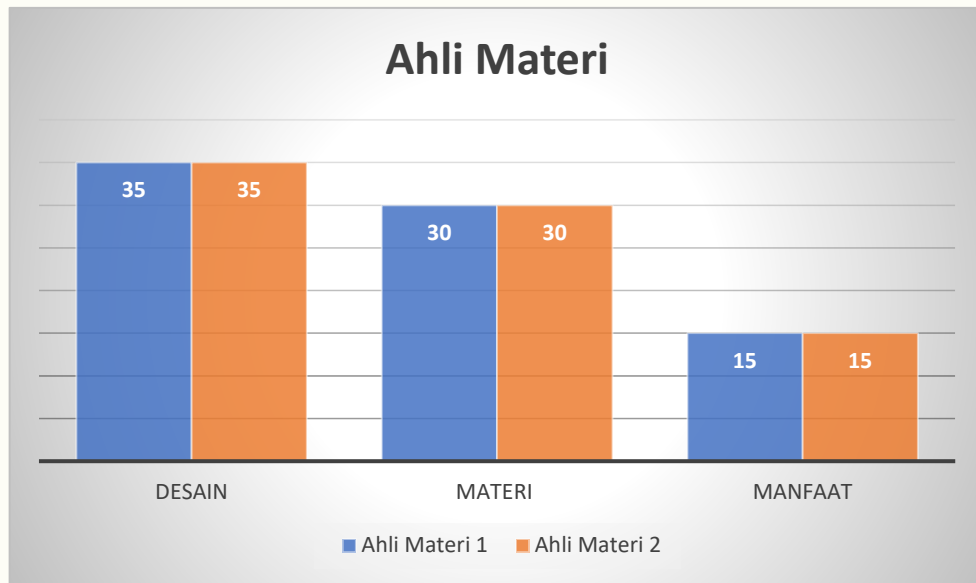


Gambar 9. Kode QR Komik Strip

Kemudian tahap validasi produk yang terdiri dari validasi instrumen penelitian, uji kelayakan ahli materi, dan uji kelayakan ahli media. Uji kelayakan ahli materi dilakukan oleh 2 orang yaitu Guru Mata Pelajaran Informatika dan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum di SMA Negeri 1 Bolangitang Timur sedangkan uji kelayakan ahli media dilakukan oleh 2 orang yaitu dosen dari jurusan Teknik Informatika Universitas Negeri Gorontalo dan staf *Customer Service* Mufidah *Studio*. Setelah dinilai oleh para ahli, hasil kelayakan yaitu untuk penilaian ahli materi menggunakan tiga aspek penilaian yaitu desain, materi, dan manfaat, yang kemudian mendapatkan hasil sebesar 100% dengan kategori “Sangat Layak” dan hasil penilaian ahli media menggunakan 3 aspek penilaian yaitu visual, kemudahan penggunaan, dan manfaat, mendapatkan hasil sebesar 93% dengan kategori “Sangat Layak”.

Penilaian ahli media, ahli materi dan uji kepraktisan menggunakan ketentuan pemberian skor dengan skala *likert*. Skala *Likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap atau pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial (Pranatawijaya et al., 2019). Terdapat dua bentuk pertanyaan dalam skala *likert*, yaitu bentuk pertanyaan positif untuk mengukur skala positif, dan bentuk pertanyaan negatif untuk mengukur skala negatif. Pertanyaan positif diberi skor 5, 4, 3, 2, dan 1; sedangkan untuk pertanyaan negatif diberi skor 1, 2, 3, 4, dan 5.

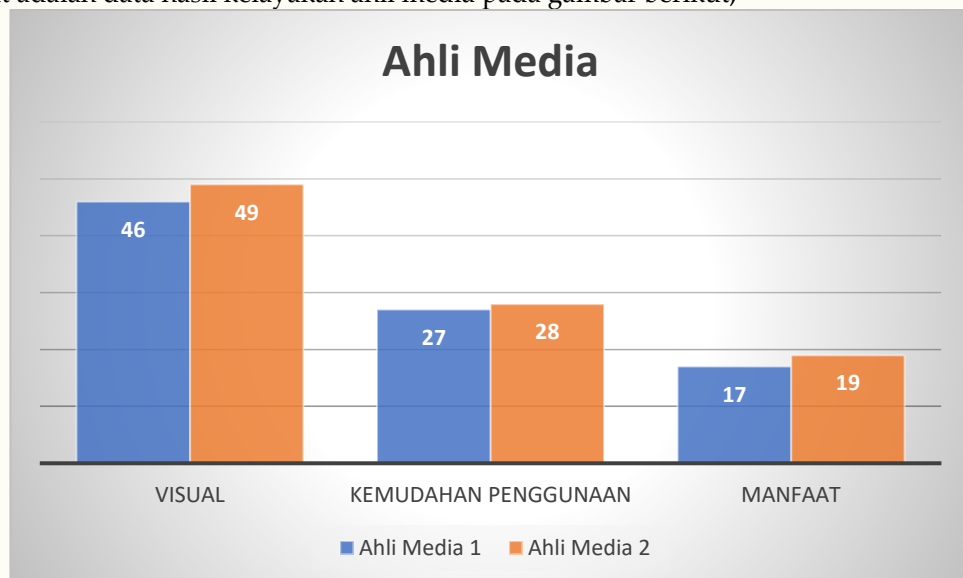
Berikut adalah data hasil kelayakan ahli materi pada gambar berikut;



Gambar 10. Data Hasil Kelayakan Ahli Materi

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, pada penilaian ahli materi terdapat tiga aspek utama yang dinilai, yaitu aspek desain, materi, dan manfaat. Pada aspek desain, total skor yang diberikan oleh ahli materi 1 dan ahli materi 2 masing-masing adalah berjumlah 35. Dengan bobot maksimal sebesar 70, aspek ini dikategorikan sebagai sangat layak. Selanjutnya, pada aspek materi, kedua ahli memberikan total skor yang sama, yaitu berjumlah 30 dengan bobot maksimal sebesar 60, aspek ini juga masuk dalam kategori sangat layak. Kemudian pada aspek manfaat, total skor yang diberikan oleh kedua ahli berjumlah 15, dengan bobot maksimal sebesar 30, yang termasuk dalam kategori sangat layak. Secara keseluruhan, skor total yang diperoleh dari masing-masing ahli materi pada penilaian ini adalah 80, dengan bobot maksimal sebesar 160. Berdasarkan hasil ini, secara umum materi yang dinilai termasuk dalam kategori sangat layak dan mendapatkan presentase sebesar 100%, hal ini menunjukkan bahwa aspek desain, isi materi, dan manfaatnya telah memenuhi standar yang baik.

Berikut adalah data hasil kelayakan ahli media pada gambar berikut;



Gambar 11. Data Hasil Kelayakan Ahli Media

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, pada penilaian ahli media terdapat tiga aspek utama yang dinilai, yaitu aspek visual, kemudahan penggunaan, dan manfaat. Pada aspek visual, total skor yang diberikan oleh ahli media 1 berjumlah 46 sedangkan ahli media 2 berjumlah 49, dengan bobot maksimal sebesar 100, aspek ini dikategorikan sebagai sangat layak. Selanjutnya, pada aspek kemudahan penggunaan, total skor yang diberikan ahli media 1 berjumlah 27 sedangkan ahli media 2 berjumlah 28, dengan bobot maksimal sebesar 60, aspek ini juga masuk dalam kategori sangat layak. Kemudian pada aspek Manfaat, total skor yang diberikan oleh ahli media 1 berjumlah 17 dan ahli media 2 berjumlah 19, dengan bobot maksimal sebesar 40, yang termasuk dalam kategori sangat layak. Secara keseluruhan, skor total yang diperoleh dari ahli media 1 pada penilaian ini adalah 90 dan ahli media 2 berjumlah 96, dengan bobot maksimal sebesar 200. Berdasarkan hasil ini, media pembelajaran yang dinilai termasuk dalam kategori sangat layak dan mendapatkan presentase sebesar 93%, hal ini menunjukkan bahwa aspek visual, kemudahan penggunaan, dan manfaatnya telah memenuhi standar yang baik.

Selanjutnya tahap revisi produk dilakukan untuk memperbaiki media pembelajaran berbasis komik *strip* sesuai dengan masukan yang diberikan. Setelah dilakukan perbaikan kemudian bisa lanjut ke tahap selanjutnya.

Implementation (Penerapan)

Pada tahap penerapan (*implementation*) yang dimana media pembelajaran berbasis komik *strip* yang telah melewati proses validasi oleh para ahli dan sudah dilakukan perbaikan, kemudian akan diterapkan dengan melakukan proses pembelajaran menggunakan komik *strip*. Setelah proses pembelajaran sekaligus pengenalan produk telah selesai, peserta didik akan mengisi angket yang telah disediakan. Pengisian angket oleh 27 peserta didik kelas X-1 SMA Negeri 1 Bolangitang Timur. Angket pengguna terdiri dari 12 butir pertanyaan, hasil dari angket praktikalitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Data Hasil Uji Kepraktisan

No	Indikator	Total Nilai					Jumlah Skor	Bobot Maks	Presentase (%)
		1	2	3	4	5			
1	Materi	0	0	24	192	260	476	540	88%
2	Media	0	0	57	352	545	954	1.080	88%
Jumlah							1430	1.620	88%
Kategori							Sangat Praktis		

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, terdapat dua indikator yang dinilai pada uji kepraktisan yaitu materi dan media. Pada indikator materi, nilai 3 mendapatkan total skor sebesar 24, nilai 4 sebesar 192, dan nilai 5 sebesar 260 sehingga jumlah skor yang diperoleh pada indikator materi adalah sebesar 476 dari bobot maksimal sebesar 540, sehingga mendapatkan presentase 88%. Kemudian pada indikator media, nilai 3 mendapatkan total skor sebesar 57, nilai 4 sebesar 352, dan nilai 5 sebesar 260 sehingga jumlah skor yang diperoleh pada indikator media adalah sebesar 954 dari bobot maksimal sebesar 1080, sehingga mendapatkan presentase 88%. Jika dijumlahkan kedua indikator tersebut, maka jumlah skor yang didapatkan pada uji kepraktisan sebesar 1.430 dari bobot maksimal sebesar 1.620, sehingga mendapatkan presentase sebesar 88% dan termasuk pada kategori sangat praktis.

Evaluation (Evaluasi)

Tahap selanjutnya yaitu tahap evaluasi yang bertujuan untuk memperbaiki media pembelajaran setelah tahap implementasi dilaksanakan. Pada proses pembelajaran menggunakan komik *strip* yang telah dilakukan, peneliti memperbaiki pada aspek pengemasan produk yang dianggap masih kurang efektif. Sebelumnya versi cetakan komik *strip* tidak mempunyai akses ke versi digitalnya, maka dari itu ditambahkan halaman yang memuat kode QR agar peserta didik bisa mengakses komik *strip* secara digital. Beberapa hal juga dilakukan seperti menambahkan kata pengantar pada komik *strip*, daftar isi,

dan memperbaiki salah satu karakter komik *strip*. Dengan dilakukan tahap evaluasi, maka perbaikan akhir pada media pembelajaran ini telah selesai.

KESIMPULAN

Penelitian ini telah berhasil mengembangkan media pembelajaran berbasis komik *strip* pada materi sistem komputer di SMA Negeri 1 Bolangitang Timur. Komik *strip* ini dibuat dengan menggunakan aplikasi *canva* dan *picrew*. Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Komik *Strip* ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model penelitian ADDIE yang meliputi: Analisis (*Analyze*), pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan dan analisis kurikulum & materi yang bertujuan untuk mengetahui kondisi kegiatan pembelajaran di SMA Negeri 1 Bolangitang Timur. Perancangan (*Design*) dilakukan dengan membuat alur cerita komik *strip*, perancangan *storyboard*, pembuatan karakter komik *strip*, pemilihan warna untuk komik *strip*, serta pemilihan *font* dan balon kata. Pengembangan (*Development*) adalah tahap untuk mengembangkan media pembelajaran yang dibuat dan melakukan proses penilaian produk. Penerapan (*Implementation*) merupakan tahap yang dilakukan untuk menerapkan media pembelajaran yang telah dinyatakan layak oleh para ahli kemudian dilakukan proses pembelajaran secara nyata yang melibatkan peserta didik. Kemudian Evaluasi (*Evaluation*) dilakukan perbaikan untuk meningkatkan kualitas produk setelah dilakukan proses pembelajaran. Uji kelayakan oleh dua ahli materi berhasil mendapatkan presentase sebesar 100% dan uji validasi oleh dua ahli media berhasil memperoleh presentase sebesar 93% sehingga termasuk kategori "Sangat Layak". Maka dari itu dapat dikatakan bahwa media pembelajaran berbasis komik *strip* ini dinyatakan layak. Adapun uji kepraktisan yang dilakukan oleh 27 peserta didik kelas X-1 di SMA Negeri 1 Bolangitang Timur berhasil mendapatkan keseluruhan skor sebesar 1.430 dari skor maksimal sebesar 1.620, sehingga jika dihitung persentasenya maka yang didapatkan adalah 88% sehingga masuk pada kriteria "Sangat Praktis". Sehingga media pembelajaran berbasis komik *strip* ini dapat dinyatakan praktis. Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan bahwa komik *strip* dapat meningkatkan minat peserta didik dan mendorong motivasi mereka dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga rasa bosan peserta didik dapat teratasi dengan media pembelajaran yang menarik seperti komik *strip*. Beberapa penelitian terkait mengenai komik *strip*, mendapatkan hasil yang diharapkan seperti meningkatkan pemahaman peserta didik, minat belajar, dan motivasi, sehingga komik *strip* layak dan dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Antula, N. S., Bouty, A. A., Suhada, S., & Amali, L. N. (2024). Pengembangan media animasi kartun berbasis model 4D untuk meningkatkan pemahaman algoritma pengurutan. 6(2), 121–134. <https://doi.org/10.37905/jji>.
- Ariska, M., Wijayanti, R., & Liesdiani, M. (2020). Efektivitas penggunaan model pembelajaran discovery learning berbantuan media komik strip. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 6(2), 149–162. <https://doi.org/10.29407/jmen.v6i2.14821>
- Diana, L. M., Wulandari, A. Y. R., & Melliana, W. (2024). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Android dengan Model Problem Based Learning Pada Pelajaran Informatika. *Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 4(3), 1011-1021. <https://doi.org/10.51454/decode.v4i3.551>
- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 1–17.
- Febrian, M. A., Irwan, M., & Nasution, P. (2024). Efektivitas Penggunaan Google Sites Sebagai Media Pembelajaran Kolaboratif : Perspektif Teoritis dan Praktis. *Jurnal Pendidikan*, 11(2), 152–159.

- Google Play. Picrew | The Character Maker & Creator. Google Play. (2025, 06 Januari.)
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tc.picrew.me>
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group*.
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat. Jakarta: KENCANA (Divisi Prenadamedia Group).
- Mas'ud, H., Rijal, B. S., Dwinanto, A., & Muthia, M. (2023). Development of Android-based Graphic Design Learning Media as a Source of Learning. In *Proceedings of Vocational Engineering International Conference* (Vol. 5, pp. 277-281).
- Miasari, R. S., Indar, C., Pratiwi, P., Purwoto, P., Salsabila, U. H., Amalia, U., & Romli, S. (2022). Teknologi Pendidikan Sebagai Jembatan Reformasi Pembelajaran Di Indonesia Lebih Maju. *Jurnal Manajemen Pendidikan Al Hadi*, 2(1), 53. <https://doi.org/10.31602/jmpd.v2i1.6390>
- Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., & Putra, P. B. A. A. (2019). Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5(2), 128–137. <https://doi.org/10.34128/jsi.v5i2.185>
- Puspananda, D. R. (2022). Studi literatur: komik sebagai media pembelajaran yang efektif. *JPE (Jurnal Pendidikan Edutama)*, 9(1), 85–92.
- Putri Weldami, T., & Yogica, R. (2023). Model ADDIE Branch Dalam Pengembangan E-Learning Biologi. *Journal on Education*, 06(01), 7543–7551.
- Rahmatin, U., Katili, M. R., Hadjaratie, L., & Suhada, S. (2021). Pengembangan Media Komik Untuk Pembelajaran. *Jambura Journal of Informatics*, 3(1), 11–19. <https://doi.org/10.37905/jji.v2i2.10367>
- Rani, N., & Hastuti, H. (2021). Pengembangan Komik Strip Berdasarkan Urutan Kronologis Peristiwa Sebagai Media Pembelajaran Sejarah Di SMA. *Jurnal Kronologi*, 3(4), 449–464. <https://doi.org/10.24036/jk.v3i4.277>
- Rohani. (2020). Media Pembelajaran. *Repository.Uinsu*, 234.
- Shomad, M. A., & Rahayu, S. (2022). Efektivitas Komik Sebagai Media Pembelajaran Matematika. *Journal Of Techonolgy Mathematics And Social Science*, 2(2), 2829–3363.
- Suhada, S., Hadjaratie, L., Ningrayati Amali, L., Yusuf, R., Ahaliki, B., Polin, M., Taufik Bau, R., Nilawaty Lahay, S., Nurhaliza Budiman, A. E., & Melati Usup, R. (2023). Pendampingan Penggunaan Canva Dan Microsoft Office Di Smk Negeri 2 Paguyaman. *DEVOTION: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 60–64.
- Wahyuni, S., Surikno, H., Latifah, N., & As Sayfullooh, I. (2023). Media Pembelajaran Inovatif Berbasis Komik Strip Berbalon Kata Tidak Lengkap Bagi Sekolah Dasar. *Elementary School Journal PGSD Fip Unimed*, 13(1), 121. <https://doi.org/10.24114/esjpgsd.v13i1.43766>
- Yunarti, T. (2023). View of Fungsi dan Pentingnya Komik dalam Pembelajaran. *Prosiding Sinapmasagi*, 3(2021), 2021–2024.
- Yusril, Y., Jumardin, M., Hasaniah, D., Anini, S. A., Kontesa, E., Asmawati, N., & Saputra, H. N. (2022). Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android Menggunakan Smart Aplikasi Creator Pada Materi Media Visual. *Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 2(1), 36–44. <https://doi.org/10.51454/decode.v2i1.40>