

Media Berbasis Komik Pada Pembelajaran IPA: Analisis Karakteristik, Bentuk, dan Dampak dalam Pembelajaran

Neng Kiane Reisa Salsabila Fardiana ^{*1}, Salwa Sulaimah Nurhakim¹, Abdul Latip¹

¹Program Studi Pendidikan IPA, Universitas Garut

*kreisalsabila@gmail.com; salwasulaimah@gmail.com, abdullatip@uniga.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian artikel ini adalah memaparkan hasil analisis dari kajian pustaka atau literature review mengenai pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik. Kajian pustaka dilakukan pada 8 artikel yang dipublikasikan pada tahun 2015 sampai 2020, dengan melakukan 4 langkah literature view yaitu melakukan pencarian dan penyeleksian artikel yang berkaitan dengan topik yang sudah ditentukan, melakukan analisis dan sintesis literatur, dan melakukan organisasi tulisan. Hasil kajian pustaka dan analisis menunjukkan bahwa: 1) Pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik memiliki bentuk serta karakteristik sendiri. Bentuk komik yang dikembangkan berupa e-komik, komik strip, komik mitigasi dan buku komik. 2) Media pembelajaran IPA memberikan dampak terhadap siswa diantaranya: meningkatkan motivasi terhadap hasil belajar siswa dapat lebih mudah dalam memahami materi pelajaran, dan dapat meningkatkan prestasi belajar dalam berpikir kritis pada saat pembelajaran. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat beberapa bentuk komik yang telah dikembangkan sebagai media pembelajaran IPA dan memberikan dampak terhadap proses pembelajaran siswa.

Kata kunci : Media Pembelajaran, IPA, Komik

ABSTRACT

The purpose of writing this article is to present the results of the analysis of the literature review or literature view regarding the development of comic-based science learning media. The literature review was carried out on 8 articles published in 2015 to 2020, by carrying out 4 steps of literature view, namely searching and searching selection of articles related to topics that have been determined, carry out analysis and synthesis of literature, and carry out the organization of writing. The results of the literature review and analysis show that: 1) The development of comic-based science learning media has its own form and characteristics. The forms of comics developed are e-comic, comic strip, mitigation comic, and comic book. 2) Science learning media has an impact on students including: increasing motivation on learning outcomes, students can more easily understand the subject matter, and can improve learning achievement in critical thinking during learning. These results indicate that there are several forms of comics that have been developed as science learning media and have an impact on the student learning process.

Key word: Learning Media, Science, Comic

PENDAHULUAN

Pembelajaran IPA pada dasarnya didasarkan pada kegiatan inkuiri ilmiah dimana di dalam prosesnya bukan hanya sekedar penguasaan di dalam pengetahuan tetapi juga proses penemuan. Kegiatan inkuiri ilmiah meliputi sikap aktif, inovatif, dan kreatif. Agar pembelajaran IPA dilakukan secara inkuiri ilmiah, pembelajaran harus dilakukan dengan pemanfaatan media pembelajaran yang dilakukan oleh guru yang ahli dalam bidangnya. Dalam pembelajaran IPA guru harus mengelola media pembelajaran dengan baik, dalam kata lain ketepatan guru dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran penting dilakukan. Pentingnya media pembelajaran bukan hanya terhadap guru itu sendiri, ternyata penting juga terhadap siswa dan proses pembelajaran di ruang kelas. Bagi guru media

pembelajaran dapat memudahkan dirinya dalam mencapai tujuan pembelajaran, selain sebagai alat bantu dalam mengajar guru dapat lebih terstruktur dalam menyampaikan materi. Bagi siswa penggunaan media pembelajaran dapat merangsang siswa untuk belajar secara lebih aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan dan untuk proses pembelajaran di ruang kelas membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran dan menciptakan suasana belajar yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan.

Studi yang dilakukan *British Audio Visual Association* (1995) menunjukkan persepsi bahwa siswa sekitar 75% kesan dapat ditangkap melalui indera sentuhan dan rabaan, 6% dari indera penciuman dan rasa. Kalau belajar hanya dengan membaca saja maka pengetahuan yang mengendap hanya sekitar 10%, dan jika hanya melalui pendengaran saja mengendapnya berkisar 20%. Jadi, dengan demikian bila guru dalam pembelajaran di sekolah mampu berkomunikasi atau menyampaikan pesan dengan menggunakan media pembelajaran atau seluruh komponen sistem dalam pembelajaran secara efektif maka hasil belajar siswa akan tercapai secara optimal. Namun pada kenyataannya realita di lapangan dalam proses pembelajaran guru masih terpaku pada pendekatan verbal dengan metode ceramah tanpa menggunakan media dalam proses pembelajaran.

Selain pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih terpaku pada pendekatan verbal, ternyata masih banyak guru yang belum bervariasi dalam menggunakan media pembelajaran dan kurangnya guru dalam pengetahuan untuk memanfaatkan dan mengembangkan media pembelajaran sebagai inovasi dalam proses pembelajaran, sehingga menyebabkan kurangnya antusias terhadap siswa yang berpengaruh pada sikap aktif, inovatif, dan kreatif yang ada didalam diri siswa. Maka dengan itu guru dituntut untuk memiliki keterampilan dan pengetahuan untuk mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran sebagai inovasi dalam pembelajaran.

Salah satu solusi yang bisa dilakukan guru dalam mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran yang dapat menumbuhkan antusias siswa yang berpengaruh pada sikap aktif, inovatif, dan kreatif yaitu penggunaan media pembelajaran IPA berbasis komik. Keunggulan media pembelajaran berbasis komik ini bisa menjadikan siswa lebih antusias karena media pembelajaran komik dinilai menarik dan akan merangsang kreatifitas berfikir siswa, dan membuat siswa lebih aktif dan inovatif. Selain itu juga siswa lebih mudah memahami terhadap isi materi yang disampaikan. Penggunaan komik sebagai media pembelajaran tentu memberikan banyak manfaat. Komik memiliki beberapa kelebihan yang menjadikannya dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang menarik, antara lain: a) perananan pokok dari buku komik dalam instruksional adalah kemampuannya dalam menciptakan minat peserta didik, b) membimbing minat baca yang menarik pada peserta didik, c) melalui bimbingan dari guru, komik dapat berfungsi sebagai jembatan untuk menumbuhkan minat baca, d) komik menambah perbendaharaan kata-kata pembacanya, e) mempermudah anak didik menangkap hal-hal atau rumusan yang abstrak, f) dapat mengembangkan minat baca anak dan salah satu bidang studi yang lain, g) seluruh jalan cerita komik pada menuju satu hal yakni kebaikan atau studi yang lain (Pramana, 2016).

METODE

Dalam penulisan artikel ini digunakan metode yaitu kajian pustaka atau *literature view* dengan langkah-langkah sebagai berikut: melakukan pemilihan topik yang akan direview, melakukan pencarian dan penyeleksian artikel yang berkaitan dengan topik yang sudah ditentukan, melakukan analisis dan sintesis literatur, dan melakukan organisasi tulisan. Dari 4 langkah yang telah dilakukan ditarik kesimpulan yang menjadi fokus kajian literatur ini adalah artikel-artikel hasil penelitian mengenai media pembelajaran IPA berbasis komik dan dampak yang dihasilkan dari penggunaan media tersebut. Bahan kajian literatur yang digunakan merupakan artikel utama yang terdiri dari 8 artikel yang terbit dari tahun 2015 sampai 2021. Artikel-artikel tersebut dipublikasikan pada berbagai jurnal nasional yang terindeks Sinta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dipaparkan hasil dan pembahasan mengenai pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik dan dampak penggunaan media tersebut terhadap pembelajaran. Pembahasan terdiri dari pembahasan mengenai pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik, dan mengenai hasil kajian pustaka untuk dampak penggunaan media tersebut terhadap pembelajaran. Berdasarkan hasil kajian pustaka atau *literature review* pada 8 artikel diperoleh hasil bahwa pada pengembangan media pembelajaran berbasis komik ini terdapat beberapa bentuk dan karakteristiknya. Berikut ini tabel 1 yang mendeskripsikan bentuk media pembelajaran berbasis komik yang telah dikembangkan beserta karakteristiknya.

Tabel 1. Hasil Kajian Pustaka: Bentuk Komik dan Karakteristiknya

No	Nama Pengembang Bentuk Komik/Tahun	Bentuk Komik	Karakteristik
1.	(Kasih & Hariyadi, 2022)	E-Komik	<ul style="list-style-type: none">● Pengembangan dalam pembuatan e-komik meliputi tahapan: Tahap pertama yaitu analisis (analyze) yang terdiri dari analisis kebutuhan siswa, karakteristik siswa, kemampuan prasyarat dan awal. Tahap kedua yaitu desain (design). Tahap ketiga yaitu implementasi (implementation).
2.	(Maghfirah & Herowati, 2018)	Komik Strip	<ul style="list-style-type: none">● Media komik strip sains yang diujikan meningkatkan motivasi membaca siswa, karena bahasa yang digunakan di dalamnya mudah dipahami.● Media pembelajaran berbentuk komik strip dikembangkan dengan empat komponen, yaitu: sampul (cover) komik, pengenalan tokoh komik, isi (materi) komik, dan daftar pustaka.● Media komik strip sains yang dikembangkan menggabungkan dua fungsi media, yakni media cetak dan media visual (gambar-gambar visual)
3.	(Rossana et al., 2019)	Komik Digital Berbasis PBL	<ul style="list-style-type: none">● Pemilihan media komik digital berbasis PBL didasarkan pada karakteristik dari komik itu sendiri yang mengemas pesan ke dalam suatu cerita yang disertai dengan gambar-gambar serta kata yang menarik perhatian siswa.● Materi yang disesuaikan membutuhkan kemampuan analisis yang bisa diarahkan melalui model pembelajaran PBL yang menghadirkan kontekstual yang juga membutuhkan kemampuan analisis dalam memecahkan masalah.

No	Nama Pengembang Bentuk Komik/Tahun	Bentuk Komik	Karakteristik
4.	(Yani & Wahyono, 2020)	Komik Mitigasi Dalam Pembelajaran Fisika	<ul style="list-style-type: none"> ● Melalui penggunaan media komik digital berbasis PBL, siswa akan lebih mudah tertarik untuk membaca materi, termotivasi untuk belajar karena disajikan dengan alur cerita yang urut dan diambilkan dari kehidupan sehari-hari. ● Pengembangan komik mitigasi bencana yang terintegrasi dalam pembelajaran fisika menggunakan model 4-D dengan tahapan yaitu: define (pendefinisian), design (perancangan), develop (pengembangan), dan disseminate (penyebaran). ● Pengembangan komik mitigasi berbasis potensi bencana lokal yang terintegrasi dalam pembelajaran fisika membantu siswa dalam mengembangkan pengetahuan terhadap diri siswa.
5.	(Agatha et al., 2018)	Buku Komik	<ul style="list-style-type: none"> ● Pengembangan buku komik ini menggunakan model 4D dengan pembatasan pada tiga tahapan yaitu define (pendefinisian), design (perencanaan), dan develop (pengembangan) untuk tahap penyebaran tidak dilakukan karena sudah dapat diperoleh pada tahap develop (pengembangan). ● Buku komik yang telah dikembangkan mampu memberikan peningkatan terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan tabel 1, secara umum media pembelajaran IPA berbasis komik yang sudah dikembangkan terdiri dari beberapa bentuk diantaranya: e-komik, komik strip, komik mitigasi, dan buku komik. Bentuk-bentuk komik tersebut dikembangkan dengan memperhatikan beberapa tahapan yang dilakukan yaitu analisis (analyze) meliputi analisis kebutuhan siswa, analisis karakteristik siswa, dan analisis kemampuan prasyarat dan awal. Selanjutnya dengan tahapan 4D yaitu define (pendefinisian), design (perancangan), develop (pengembangan), dan disseminate (penyebaran).

Pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik sudah dilakukan mulai dari tingkat TK sampai tingkat SMA. Manfaat yang nampak dalam penggunaan media pembelajaran berbasis komik yaitu mengurangi kebosanan pada saat proses pembelajaran, karena pada dasarnya guru lebih cenderung menggunakan metode ceramah. Pengembangan komik penting dilakukan guru dalam rangka meningkatkan kualitas dan efisiensi pembelajaran. Penggunaan komik dalam kegiatan pembelajaran dapat dilakukan secara klasikal maupun individual (Suparmi, 2018).

Dalam pengembangannya guru diharapkan untuk menggunakan media pembelajaran berupa komik berwarna khususnya dalam mata pelajaran IPA. Melalui media komik berwarna kemampuan siswa dalam memahami konsep akan meningkat (Andriyani & Kusmariyatni, 2019). Penggunaan komik di sekolah perlu dilakukan agar tidak menimbulkan kebosanan pada saat pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Dengan adanya komik siswa lebih mudah mempelajari materi pelajaran, karena komik tersebut sudah dirancang sesuai dengan tujuan pembelajaran sehingga mudah dipahami oleh siswa. (Suparmi, 2018). Media pembelajaran komik yang dibutuhkan oleh sekolah juga mempunyai karakteristik yaitu berbasis pendidikan karakter dan berisi materi IPA yang merupakan perpaduan beberapa SK dan KD (Widyawati & Prodjosantoso, 2015).

Penggunaan media pembelajaran IPA berbasis komik sebagai salah satu inovasi untuk pengembangan media pembelajaran memberikan dampak yang beragam. Berdasarkan hasil kajian pustaka yang dilakukan, dampak yang timbul didalam diri siswa diantaranya adalah meningkatnya motivasi hasil belajar ditandai dengan adanya peningkatan pada hasil belajar (Suparmi, 2018) juga dengan adanya media pembelajaran IPA berbasis komik siswa dapat lebih mudah dalam memahami materi pelajaran, dan dapat meningkatkan prestasi belajar dalam berpikir kritis pada saat pembelajaran (Saputro, 2015). Media pembelajaran IPA berbasis komik yang akurat secara ilmiah merupakan cara inovatif untuk mempromosikan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Mahendra et al., 2021) dengan menghadirkan pengetahuan ilmiah dalam bentuk populer yang dinikmati oleh sebagian besar siswa. Pemilihan media yang tepat akan menciptakan kualitas pendidikan yang lebih baik dan sebagai proses pembelajaran yang efektif. Media pembelajaran yang disusun secara menarik dapat digunakan dalam proses pembelajaran salah satunya adalah komik. Komik dapat berfungsi sebagai media pembelajaran komunikasi visual, dimana konteks pembelajaran dapat mengacu pada proses komunikasi antara siswa dan sumber belajar.

Media pembelajaran IPA berbasis komik digunakan bukan hanya sebagai alat bantu mengajar saja, tetapi memberi pengalaman konkrit pada siswa, dan sebagai alat menyalurkan komunikasi atau informasi. Pengembangan komik penting dilakukan guru dalam rangka meningkatkan kualitas dan efisiensi pembelajaran. Komik dapat menjadi pilihan sebagai media pembelajaran yang tepat karena adanya kecenderungan banyak siswa lebih menyenangi bacaan media hiburan seperti komik dibandingkan dengan membaca mata pelajaran. Maka dengan itu, media pembelajaran IPA berbasis komik ini layak digunakan sebagai alternative media pembelajaran dan sumber belajar dalam rangka memecahkan masalah dalam pembelajaran IPA. Media komik yang telah digunakan dalam pembelajaran diintegrasikan dengan perencanaan yang luas dan penilaian yang terstruktur.

Dalam penggunaannya pemanfaatan media komik IPA ini memerlukan fasilitas dan biaya tambahan bila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Dimana dalam pelaksanaannya disarankan kepada kepala sekolah agar membimbing para guru dalam memilih, membuat, dan menerapkan media pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan perkembangan siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

SIMPULAN

Hasil kajian pustaka atau *literature view* dari 8 artikel menunjukkan bahwa bentuk pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik ini terdiri dari E-Komik, Komik Strip, Komik Digital Berbasis PBL, dan Komik Buku. Dalam pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik memberikan dampak baik pada diri siswa diantaranya meningkatkan motivasi terhadap hasil belajar, siswa dapat lebih mudah dalam memahami materi pelajaran, dan dapat meningkatkan prestasi belajar dalam berpikir kritis pada saat pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik ini berada di dalam kategori sedang, maka dengan itu diperlukan perhatian lebih terhadap lembaga pendidikan khususnya tenaga pendidik untuk melakukan pengembangan didalam tahapan yang dilakukan untuk pembuatan media pembelajaran berbasis komik.

REFERENSI

- Agatha, N. D., Prihatin, J., & Narulita, E. (2018). Pengembangan Buku Komik Pokok Bahasan Sistem Peredaran Darah. *Jurnal Bioedukatika*, 5(2), 59. <https://doi.org/10.26555/bioedukatika.v5i2.7200>
- Andriyani, F., & Kusmariyatni, N. N. (2019). Pengaruh Media Komik Berwarna terhadap Hasil Belajar IPA Siswa. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 2(3), 341. <https://doi.org/10.23887/jp2.v2i3.19282>
- Kasih, P. P., & Hariyadi, B. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran E-komik IPA Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Untuk Siswa kelas VIII SMP (*Development of Science E-comic Learning Media on Human Digestive System Material for Class. 08*, 159–166.
- Maghfirah, F., & Herowati, H. (2018). Pengembangan Media Komik Strip Sains “Pemanasan Global” Untuk Meningkatkan Motivasi Membaca Siswa Kelas Vii Smpn 2 Sumenep. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 7(2), 76–84. <https://doi.org/10.24929/lensa.v7i2.24>
- Mahendra, E. R., Siantoro, G., & ... (2021). Pengembangan Komik Pendidikan Sebagai Media Pembelajaran Dan Pengaruhnya Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Education ...*, 9(1), 279–284. <http://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/2375>
- Pramana, T. C. (2016). Pengembangan Media Komik sebagai bahan Ajar IPA Materi Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan pada Siswa Kelas IV SD Negeri Pondowoharjo Sleman. *Repository Universitas PGRI Yogyakarta*, 3(2), 1–11.
- Rossana, L., Siswandari, & Sudiyanto. (2019). Komik Digital Berbasis PBL Sebagai Upaya Peningkatan Motivasi dan Keterampilan Berpikir Kritis: Sebuah Kajian Literatur. *Seminar Nasional Pendidikan Pengembangan Kualitas Pembelajaran Era Generasi Milenial 2019*, 28–35.
- Saputro. (2015). Aplikasi Komik sebagai Media. *Muaddib*, 05(ISSN 2088-3390), 01.
- Suparmi, S. (2018). Penggunaan Media Komik Dalam Pembelajaran IPA di Sekolah. *Journal of Natural Science and Integration*, 1(1), 62–68. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v1i1.5196>
- Widyawati, A., & Prodjosantoso, A. K. (2015). Pengembangan Media Komik Ipa Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Karakter Peserta Didik Smp. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 1(1), 24. <https://doi.org/10.21831/jipi.v1i1.4529>
- Yani, F., & Wahyono, U. (2020). Pengembangan Komik Mitigasi Berbasis Potensi Bencana Lokal yang Terintegrasi dalam Pembelajaran Fisika di Sulawesi Tengah. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 6(2), 198–205. <https://doi.org/10.29303/jpft.v6i2.1874>