

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyarankan agar media komik digital interaktif perlu dikembangkan lebih lanjut. Peneliti merekomendasikan kepada pengembang untuk memperbaikinya. Berikut saran peneliti:

1. Komik digital interaktif ini dikembangkan dengan platform berbeda. Pertimbangkan untuk menambahkan elemen multimedia lain seperti video, animasi, dan audio ke dalam komik digital. Ini dapat meningkatkan interaktivitas dan membantu menjelaskan konsep-konsep yang lebih kompleks dengan lebih baik.
2. Jalin kemitraan dengan industri kreatif yang bergerak di bidang komik digital. Dapat membangun hubungan yang baik dengan industri ini, siswa akan memiliki kesempatan untuk memperluas jaringan dan mendapatkan wawasan tentang praktik terbaru dalam komik digital interaktif ini. Industri kreatif juga dapat memberikan umpan balik dan saran yang berharga terkait pengembangan komik digital interaktif ini.
3. Sarankan agar komik interaktif digital ini diintegrasikan secara formal dalam kurikulum mata pelajaran Fisika. Hal ini membuat siswa akan memiliki akses terstruktur dan kesempatan yang lebih besar untuk mempelajari mata pelajaran Fisika.

4. Integrasikan penggunaan komik interaktif secara resmi dalam kurikulum sekolah. Hal ini akan membantu memastikan penggunaan yang konsisten dan optimal dalam proses pembelajaran sehari-hari.

B. Implikasi

Implikasi dari penelitian ini adalah:

1. Media komik digital ini dapat digunakan untuk kalangan siswa sekolah karena termasuk jenis media komik digital diluar kelas atau tanpa panduan guru.
2. Media komik digital ini dapat digunakan sebagai bahan bantu belajar siswa diluar jam sekolah.
3. Media komik digital ini dapat diakses dan digunakan dengan mudah dan interaktif dalam mebanu kegiatan belajar mengajar.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti saran peneliti adalah media komik digital interaktif ini memerlukan pengembangan lebih lanjut, peneliti menyarankan kepada pengembang sebagai berikut:

5. Komik digital interaktif ini dikembangkan dengan platform berbeda. Pertimbangkan untuk menambahkan elemen multimedia lain seperti video, animasi, dan audio ke dalam komik digital. Ini dapat meningkatkan interaktivitas dan membantu menjelaskan konsep-konsep yang lebih kompleks dengan lebih baik.

6. Jalin kemitraan dengan industri kreatif yang bergerak di bidang komik digital. Dapat membangun hubungan yang baik dengan industri ini, siswa akan memiliki kesempatan untuk memperluas jaringan dan mendapatkan wawasan tentang praktik terbaru dalam komik digital interaktif ini. Industri kreatif juga dapat memberikan umpan balik dan saran yang berharga terkait pengembangan komik digital interaktif ini.
7. Sarankan agar komik interaktif digital ini diintegrasikan secara formal dalam kurikulum mata pelajaran Fisika. Hal ini membuat siswa akan memiliki akses terstruktur dan kesempatan yang lebih besar untuk mempelajari mata pelajaran Fisika.
8. Integrasikan penggunaan komik interaktif secara resmi dalam kurikulum sekolah. Hal ini akan membantu memastikan penggunaan yang konsisten dan optimal dalam proses pembelajaran sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, Leon, et al. "Collaborating digital social media for teaching science and Arabic in higher education during COVID-19 pandemic." *Ijaz Arabi: Juuuuuuuuuournal of Arabic Learning* 4.2 (2021): 12-25.
- Adji, Selviana Kusumawarti, and Aida Sumardi. "Pengaruh metode sugesti-imajinasi berbantuan media cartoon story maker terhadap kemampuan menulis cerpen." *Jurnal Ilmiah SEMANTIKA* 3.01 (2021): 40-50.
- Ahmad Zaki dan Dian Yusri, 'Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Padea Pembelajaran PKN Di SMA Swasta Darusalam Kec Pekalongan Susu, *Jurnal Ilmu Pendidikan*', 7 (2020), 2.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan edisi 3*. Bumi aksara, 2021.
- Arsyad, Pratama, Candra, Kaspul Kaspul,. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Android Pada Konsep Sistem Pernapasan Manusia Jenjang SMA." *Jurnal BIOEDUIN* 10.2 (2020): 16-24.
- Aryani, Ni Wayan, and Didith Pramunditya Ambara. "Video pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada aspek kognitif anak usia dini." *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha* 9.2 (2021): 252-260.
- Bahren, A., et al. (2020). The Role of Technology in Education. *Journal of Educational Technology Research and Development*, 68(1), 233-246.
- Benjamin S. Bloom dalam *Taxonomy of Education Objectives* (Hazenbos, et all., 1996)
- Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2019). *Systematic Approaches to a Successful Literature Review* (2nd ed.). SAGE Publications
- Brinkmann, S., & Kvale, S. (2018). *Doing Interviews*. SAGE Publications

- Darmawan, Andry, and Faisal Sangaji. "Seberapa Efektif Penggunaan Model Pembelajaran Scientific dalam Praktikum Ilmu Pengetahuan Alam." *SEARCH: Science Education Research Journal* 1.2 (2023): 14-21.
- Daryanto. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Ular Tangga dalam Meningkatkan Semangat Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian*, 1.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD Terhadap Hasil Pembelajaran Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS di Kelas V SDN 1 Malang
- Elisvi. (2020). PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN ONLINE DI SMK IT RABBI RADHIYYA MASA PANDEMI COVID-19. *Jurnal Pendidikan Islam*, 2.
- Goodenough, J.B., & Manthiram, A. (2020). Pemanfaatan energi angin dan energi surya sebagai sumber energi terbarukan yang ramah lingkungan. Dalam *Aplikasi Usaha dan Energi* 621-638.
- Gunawan, I. Gusti Ngurah Putra, I. Gusti Agung Oka Negara, and Ida Bagus Surya Manuaba. "Pengaruh Model Pembelajaran Time Token Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA." *Jurnal Edutech Undiksha* 8.2 (2020): 159-170.
- Halliday, D., Resnick, R., & Walker, J. (2020). *Fundamentals of Physics* (11th ed.). Wiley.
- Hardini, Agustina Tyas Asri. "Meta-Analisis Pengaruh Media Komik Dalam Meningkatkan Hasil Belajar." *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)* 4.4 (2020).
- Harsono, Karina, Ria, et al. "Pengembangan Dan Pemanfaatan Teknik Digital Marketing Sebagai Media Pemasaran Millenium Project." *National Conference for Community Service Project (NaCosPro)*. Vol. 3. No. 1. 2021.
- Ismail, Muhammad Ilyas. *Evaluasi Pembelajaran-Rajawali Pers*. PT. RajaGrafindo Persada, 2021.

- Brooke, J. (1996). SUS: A "quick and dirty" usability scale. In P. W. Jordan, B. Thomas, B. A. Weerdmeester, & I. L. McClelland (Eds.), *Usability Evaluation in Industry* (pp. 189-194). London: Taylor & Francis.
- Kurniawan, D., & Maulana, H. (2018). Developing Interactive Comic Media Based on Digital Animation to Improve Learning Outcomes and Interest of Junior High School Students on Economic Learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1097(1), 012076.
- Kusuma. (2023). DIMENSI MEDIA PEMBELAJARAN (Teori dan Penerapan Media Pembelajaran Pada Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Eraociety 5.0. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Kurniawan, Fefiadi. *Meta-Analisis Pengaruh Media Komik dalam Meningkatkan Hasil Belajar*. Diss. 2020.
- Lukman, Isna, and Andi Ulfa. "Meningkatkan Kemampuan Kognitif Kimia Siswa SMA Melalui Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android." *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran 7.2* (2020): 157-164.
- Maharsi, I. (2018). *Menulis Komik: Panduan dan Teknik*. Penerbit Andi.
- Mairina, Vivi, Firman Firman, and Desyandri Desyandri. "Peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam dengan pendekatan keterampilan proses di sekolah dasar." *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)* 6.1 (2021): 34-39.
- Miarso, Yusufhadi. "C. Perubahan Paradigma Pembelajaran dengan Kehadiran Teknologi Informasi." *ESENSI PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA*: 26.
- Mukholifah, Madinatul, Urip Tisngati, and Vit Ardhyantama. "Mengembangkan media pembelajaran wayang karakter pada pembelajaran tematik." *Jurnal Inovasi Penelitian* 1.4 (2020): 673-682.

- Munadi, Y. (2010). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada (GP) press.
- Muslimah, A. (2023). Efektivitas Pembelajaran Aktif pada Siswa. *Jurnal Pendidikan*, 12(3), 45-58
- Najib, Muhammad, Muhammad Munir, and Arif Prasetyo. "Pengembangan Alat Peraga Pop-Up Book Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar." *Journal of Integrated Elementary Education* 3.1 (2023)
- Nandang, Hidayat, and Husnul Khotimah. "Pemanfaatan teknologi digital dalam kegiatan pembelajaran." *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)* 2.1 (2019): 10-15.
- Nitko, A. J. Brookhart, S. M., 2011. *Educational assessment of student*. Boston, MA: Pearson Education.
- Noviansyah et al., (2022) *Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Berbasis Flip Learning Bagi Guru Smk*.
- Nursandy, Ainun Rinda, Rusman Rusman, and Zarlaida Fitri. "Kendala Pelaksanaan Pembelajaran Daring Pelajaran Kimia di Tiga SMAN Kota Banda Aceh Tahun Ajaran 2020/2021." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia* 8.1 (2023).
- Pradana, Rosananda Arnas, and Agus Budi Santosa. "Studi literatur media pembelajaran flash card dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran perekayasaan sistem radio dan televisi." *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 9.03 (2020): 575-583.
- Prasetyo, Abdi, et al. "Participatory Design in the Development of Animated Comic on Website." *E3S Web of Conferences*. Vol. 188. EDP Sciences, 2020.
- Pratiwi, Ni Kadek Ratna. "Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Multirepresentasi Terhadap Pemahaman Konsep Siswa SMP: Sebuah Tinjauan Studi." *Jurnal Pendidikan Mipa* 12.2 (2022): 359-366.

- Putri, Ayu Ade Anjelina. "Pengaruh model pembelajaran PBL berbantuan media gambar terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SD." *Journal for Lesson and Learning Studies* 1.1 (2018): 21-23
- Rachmasari, Deffani. "Pengembangan media komik untuk menanamkan nilai kejujuran dalam pembelajaran PAI di sekolah dasar." *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)* 6.4 (2023).
- Ramadhani, L. and Delianti, V. I. (2022). Rancang bangun media pembelajaran pengenalan kamera dan lensa pada materi ajar fotografi menggunakan teknologi augmented reality di smk n 2 pariaman. *JAVIT : Jurnal Vokasi Informatika*, 102-109. <https://doi.org/10.24036/javit.v2i1.71>
- Savitri, Ovilia, and Septi Fitri Meilana. "Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 6.4 (2022): 7242-7249.
- Septa Rahadian, H. S. (2021). Pengembangan Media Komik Kerajaan Kanjuruhan Berbasis Online Dalam Mata Pelajaran Sejarah Indonesia. *Jurnal Sejarah dan Pembelajarannya*, 1.
- Serway, R. A., & Jewett, J. W. (2018). *Physics for scientists and engineers with modern physics*. Cengage learning.
- Sudjana, Nana. (2005). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Sugiyono, P. D. "Metode Peneliiian." *Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (2010).
- Sugiyono. (2015). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

- Sukma, Khofifah Indra, and Trisni Handayani. "Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Berbasis Wordwall Quiz Terhadap Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar." *Jurnal Cakrawala Pendas* 8.4 (2022): 1020-1028.
- Sukmanasa, Elly, Lina Novita, and Aries Maesya. "Pendampingan pembuatan media pembelajaran Powtoon bagi guru Sekolah Dasar Gugus 1 Kota Bogor." *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 16.1 (2020): 95-105.
- Sundayana, R. (2014). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Alfabeta.
- Wahyudin, Achmad Yudi, et al. "Penggunaan komik digital toondoo dalam pembelajaran Bahasa Inggris tingkat Sekolah menengah." *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)* 1.1 (2020): 1-6.
- Wahyuni, Ni Putu. "Penerapan pembelajaran berbasis STEM untuk meningkatkan hasil belajar IPA." *Journal of Education Action Research* 5.1 (2021): 109-117.
- Wahyuni, Sri, Amna Emda, and Hayatuz Zakiyah. "Pengaruh Penggunaan Media Animasi Pada Materi Larutan Elektrolit Dan Nonelektrolit Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SMA." *JUPI (Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA)* 2.1 (2018): 21-28.
- Widoyoko, E. P. (2013). *Teknik Penyusunan Instrumen penelitian* (Cetakan Ke). Yogyakarta: Pustaka pelajar
- Wirakusumah, Gelar. "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN SEJARAH PAHLAWAN INDONESIA MENGGUNAKAN DEEP FAKE DENGAN METODE MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE CYCLE." *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan* 12.2 (2024).
- Yanto, Doni Tri Putra. "Praktikalitas media pembelajaran interaktif pada proses pembelajaran rangkaian listrik." *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi* 19.1 (2019): 75-82.

Yuliani, Tasyaa, and Hafsah Nugraha. "Pemanfaatan aplikasi WhatsApp sebagai sirkulasi sumber belajar di perpustakaan." *Inovasi Kurikulum* 18.1 (2021): 54-62.

Young, Hugh D., Roger A. Freedman, and Albert Lewis Ford. *University physics with modern physics*. Vol. 191. San Francisco: Pearson, 2020.