Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, ISSN Cetak : 2477-2143 ISSN Online : 2548-6950

Volume 10 Nomor 2, Juni 2025

PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK *DIGITAL* BERBANTUAN *FLIPBOOK*MATA PELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA MATERI PENERAPAN NILAI-NILAI PANCASILA SISWA KELAS II SDN KLENANG LOR 1 KABUPATEN PROBOLINGGO

Faradella Rahmadhini¹, Didit Yulian Kasdriyanto², Shofia Hattarina³

1,2,3</sup>Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Panca Marga

1rahmadhinifaradella922@gmail.com,²didityulian@upm.ac.id,

3shofiahattarina@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to develop Flipbook-assisted digital comic media for the Pancasila Education subject in elementary schools, validated by material and media experts, and assessed through student and teacher response questionnaires. The method used is Research & Development (ADDIE model), consisting of five stages: analysis of learning needs and problems, storyboard design, development of digital comic media using Flipbook, Implementation through trials with second-grade students at SDN Klenang Lor 1, Probolinggo Regency, Evaluation based on validator feedback. The needs analysis revealed that second-grade students struggle to understand abstract concepts and quickly become bored with conventional text- and lecturebased teaching methods. Therefore, there is a need for interactive learning media that suits student characteristics. The developed digital comic media was validated by material experts with an average score of 84.61% and by media experts with a score of 80.88%, both categorized as "very feasible." The research results show that the use of this media can enhance student engagement and help them better understand the values of Pancasila. In conclusion, Flipbook-assisted digital comic media is an innovative and effective solution to support Pancasila Education learning at the elementary level, particularly in helping students understand the material in a more engaging and enjoyable way.

Keywords: flipbook, digital comics, learning media

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media komik digital berbantuan Flipbook untuk mata pelajaran Pendidikan Pancasila di SD, yang divalidasi oleh ahli materi dan media, serta dinilai melalui angket respon siswa dan guru. Metode yang digunakan adalah Research & Development (model ADDIE) dengan lima tahap: Analisis kebutuhan dan masalah pembelajaran, desain storyboard, pengembangan media komik digital menggunakan Flipbook, Implementasi melalui uji coba pada siswa kelas II SDN Klenang Lor 1, Kabupaten Probolinggo; dan evaluasi berdasarkan masukan validator.Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa

siswa kelas II mengalami kesulitan memahami konsep abstrak dan cepat merasa bosan dengan metode pembelajaran konvensional berbasis teks dan ceramah. Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran yang interaktif dan sesuai dengan karakteristik siswa. Media komik digital yang dikembangkan divalidasi oleh ahli materi dengan skor rata-rata 84,61% dan oleh ahli media dengan skor 80,88%, keduanya termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa serta membantu mereka memahami nilai-nilai Pancasila secara lebih efektif.Kesimpulannya, media komik digital berbantuan Flipbook merupakan solusi inovatif yang efektif dalam mendukung pembelajaran Pendidikan Pancasila di tingkat sekolah dasar, terutama untuk membantu siswa memahami materi secara lebih menarik dan menyenangkan.

Kata Kunci: flipbook, komik digital, media pembelajaran

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan hak dan kewajiban masyarakat Indonesia yang dapat diperoleh melalui jalur formal, nonformal, dan informal sebagaimana diatur dalam UU Nomor 20 Tahun 2003. Pasal 5 menyatakan bahwa setiap berhak warga negara memperoleh pendidikan bermutu, sementara Pasal 6 mewajibkan anak usia 7–15 tahun mengikuti pendidikan dasar. Tujuannya adalah membentuk manusia cerdas secara intelektual, berakhlak mulia, dan kompeten. Ki Dewantara mengartikan Hajar pendidikan sebagai upaya menumbuhkan karakter, intelektualitas, dan jasmani anak. Pristiwanti et al. (2022) menambahkan bahwa pendidikan adalah proses yang disengaja untuk menciptakan lingkungan belajar aktif. Pendidikan Pancasila memiliki peran penting dalam membentuk karakter siswa.

Nilai-nilai Pancasila harus ditanamkan sejak dini melalui pendekatan yang sesuai dengan karakteristik anak. Dalam era Pendidikan 5.0, integrasi teknologi dengan pendekatan humanis menjadi kunci pembelajaran yang efektif. Salah satu solusi inovatif adalah komik penggunaan media digital berbantuan Flipbook yang memadukan teks. gambar, dan animasi interaktif. Komik digital mampu meningkatkan minat baca, keterlibatan siswa, dan pemahaman konsep melalui penyajian materi yang lebih menarik dan menyenangkan. memungkinkan Flipbook berinteraksi langsung dengan media pembelajaran, memperkaya pengalaman belajar mereka. Sebagai solusi, pembelajaran di era Pendidikan 5.0 menekankan integrasi teknologi dengan pendekatan humanis, di mana siswa berperan aktif dalam proses belajar (Kozma, 2016).

seperti Media komik digital berbantuan flipbook menawarkan pendekatan visual dan naratif yang efektif untuk menyampaikan nilai-nilai Pancasila. Khuwailid (2023)menjelaskan bahwa komik digital menyajikan informasi melalui kombinasi teks dan gambar yang mudah dipahami, sedangkan flipbook memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan.

Penggunaan media inovatif ini tidak membantu hanya siswa memahami materi. tetapi juga meningkatkan minat baca dan partisipasi belajar. Penelitian sebelumnya menunjukkan efektivitas media serupa. Dewi et al. (2023) menciptakan komik digital untuk siswa kelas V yang dinilai sangat layak oleh guru dan siswa. Priamada dan Utomo (2024) mengembangkan media cerita bergambar digital berfokus pada profil pelajar Pancasila dalam sains, dan dinyatakan layak digunakan. Aeni (2022) menunjukkan bahwa media kartun digital berdampak positif terhadap prestasi belajar. Wirawan (2024) menyatakan buku digital kartun efektif meningkatkan literasi siswa kelas IV SD.

Berdasarkan latar belakang dan data pra penelitian di SD Negeri Klenang Lor 1 Kab Probolinggo, ditemukan bahwa beberapa siswa kelas II mengalami masalah seperti mudah bosan, dan sulit memahami materi pembelajaran. Peneliti menyimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran sangat penting, terutama untuk siswa sekolah dasar. *Flipbook* Media digital seperti diharapkan dapat menghasilkan atmosfer pembelajaran yang dinamis dan menghibur dengan menyajikan teks, gambar, dan video animasi. Oleh karena itu. peneliti berencana melakukan penelitian berjudul "Pengembangan Media Komik Digital Berbantuan Flipbook Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Materi Penerapan Nilai-Nilai Pancasila siswa kelas II SDN Klenang Lor 1 Kabupaten Probolinggo".

B. Metode Penelitian

Dalam riset ini dipakai pendekatan riset dan pembinaan atau Research and Development (R&D).

Menurut Sugiyono (2019) Pendekatan riset dan pembinaan merupakan cara riset yang dipakai untuk menciptakan hasil tertentu, dan mengevaluasi Situasi efektivitas hasil tersebut. sejalan juga diutarakan oleh Sukmadinata (2009) Menggambarkan riset R&D merupakan sebuah tahapan untuk menciptakan suatu hasil baru atau meningkatkan hasil yang telah ada, yang dapat diminta keterangan. Penelitian ini menggunakan Research and pendekatan Development (R&D) yang bertujuan menciptakan serta mengevaluasi efektivitas suatu produk pembelajaran. Menurut Sugiyono (2019), R&D adalah metode penelitian untuk menghasilkan produk tertentu menguji keefektifannya. dan Sukmadinata (2009) menambahkan bahwa R&D bertujuan menciptakan atau menyempurnakan produk yang dapat dipertanggungjawabkan.

Dalam penelitian ini, produk yang dikembangkan adalah media komik digital berbantuan flipbook bertema nilai-nilai Pancasila. Produk diuji kelayakannya oleh ahli materi, ahli media, guru kelas II, dan siswa di SDN Klenang Lor 1. Setelah divalidasi, produk diujicobakan kepada 29 siswa kelas II.

Pengembangan dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) karena kesesuaiannya dengan kebutuhan pembelajaran serta pendekatan yang sistematis dalam mengidentifikasi masalah dan merancang solusi efektif.

Alat pengumpulan data dalam mencakup penelitian ini formulir penilaian dan kuesioner partisipan. Pretest dan posttest digunakan untuk menilai efektivitas media yang akan dikembangkan serta tingkat pemahaman siswa terhadap materi. Pretest dilakukan sebelum media diterapkan untuk memahami kapasitas dasar murid, sedangkan posttest dilakukan setelah penerapan untuk melihat seiauh mana peningkatan pemahaman siswa. Kuesioner diterapkan untuk menghimpun informasi melalui pertanyaan yang dikirimkan kepada partisipan dan diisi secara tertulis. Dua puluh kuesioner digunakan untuk memahami respon siswa terhadap produksi sarana pengajaran ini serta mengidentifikasi kesesuaian produk sebagai landasan perbaikan. Penilaian dilakukan menggunakan skala Likert dengan skor 1 (sangat tidak setuju), 2 (tidak setuju), 3 (cukup), 4 (setuju), 5 (sangat setuju). Mutu komponen sarana, konten, dan data bisa dipahami setelah dikalkulasi proporsinya.

Setelah semua aktivitas selesai, tahapan selanjutnya adalah mengkaji informasi yang telah dihimpun. Proses kajian informasi ini dilakukan setelah data dari seluruh partisipan atau referensi lain terkumpul.

Teknik validasi kelayakan media dalam penelitian media flipbook digital dilakukan melalui angket yang diisi oleh para ahli, yakni pakar media dan pakar materi. Proses ini melibatkan penskoran instrumen penelitian untuk menilai kelayakan media tersebut.

Tabel 1 Validasi Kelayakan Media

Presentase	Tingkat Kevalidan	Keterangan
81 % - 100%	Sangat Valid	Tidak Revisi
61% -80 %	Valid	Tidak Revisi
41% - 60%	Kurang Valid	Revisi
21% - 40%	Tidak Valid	Sangat Revisi
0 % - 20 %	Sangat Tidak Valid	Revisi Total

Setelah proses analisis dilakukan, data yang diperoleh dari media flipbook digital kemudian diolah menggunakan rumus perhitungan sebagai berikut:

Rumus skala likert
$$P = \int_{N}^{f} \times 100\%$$

- a. Partisi skor penilaian
- b. F artinya frekuensi yang dicari
- c. N artinya jumlah keseluruhan dari

frekuensi

Penilaian terhadap media flipbook digital berdasarkan angket yang diisi oleh para ahli dan siswa dianalisis dengan menggunakan pendekatan skala Likert sebagai metode pengukuran.

Tabel 2 Keefektivan Penilaian

Skor Kelayakan Media Pembelajaran	Kriteria	
0 - 39%	Tidak layak	
40% - 69%	Kurang Layak	
60%- 79%	Layak	
80%-100%	Sangat Layak	

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan Penyajian data

Kajian ini menghasilkan media pembelajaran berupa cerita bergambar digital berbantuan flipbook melalui aplikasi Canva, yang ditujukan untuk mata pelajaran Pendidikan Pancasila siswa kelas II SDN Klenang Lor 1. Kelayakan media diuji melalui penilaian ahli materi, ahli media, guru kelas II, dan siswa.

1. Analisis

Sebelum penelitian dilakukan di SDN Klenang Lor 1, terlebih dahulu dilakukan analisis kebutuhan untuk mengetahui kondisi awal pembelajaran serta kendala dalam memahami materi penerapan nilainilai Pancasila. Penelitian ini

dilaksanakan di SDN Klenang Lor 1 Kabupaten Probolinggo.

Hasil diskusi dengan guru kelas Ш menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan memahami konsep dasar negara karena sifatnya abstrak dan memerlukan yang penguasaan konsep yang kompleks. Oleh karena itu, media Komik Digital Berbantuan Flipbook dipilih untuk mempermudah pemahaman siswa terhadap materi tersebut. Selain itu, hasil analisis menunjukkan bahwa siswa lebih responsif terhadap media pembelajaran bergambar dibandingkan teks panjang, dan pembelajaran berbasis digital dinilai lebih relevan dengan perkembangan teknologi saat ini. Maka, penggunaan komik digital diharapkan menjadi solusi inovatif dalam menanamkan nilai-nilai Pancasila secara efektif.

2. Desain

Desain flipbook pada pengembangan adalah bentuk media pembelajaran digital yang dirancang visual dan interaktif, secara memadukan teks, gambar ilustratif, dan elemen narasi yang disusun berurutan seperti buku cerita. sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi secara bertahap dan menyenangkan.

Media ini terdiri dari beberapa komponen, yaitu halaman cover yang menampilkan simbol-simbol nasional, kata pengantar sebagai bentuk apresiasi penulis, halaman materi berisi penjelasan dengan teks, gambar, dan narasi suara, serta halaman kuis untuk mengukur pemahaman siswa. Komik ini tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga mendorong siswa berpikir kritis dan mengaitkan nilai-nilai Pancasila dengan kehidupan sehari-hari. Ke depan, media ini dapat dikembangkan dan diteliti lebih lanjut sebagai solusi pembelajaran digital yang inovatif dan sesuai dengan perkembangan teknologi pendidikan.

a. Cover flipbook

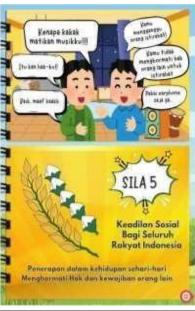


b. Halaman kata pengantar



c. Halaman materi





d. Halaman Kuis atau Latihan



3. Pengembangan

Proses pengembangan mencakup pengujian validitas produk Media Komik Digital berbantuan Flipbook, yang dinilai oleh ahli materi dan ahli media. Validasi pertama dilakukan oleh ahli materi yaitu Ibu Uswatun Hasanah, S.Pd., M.Pd., yang merupakan dosen di Universitas Panca Marga. Proses validasi ini dilakukan dengan modul ajar dan media komik digital untuk memberikan kritikan dan penilaian disampaikan oleh validator. Saran dari bu Uswatun sebaiknya kata dan bahasa yang mudah dipahami. Validasi Kedua dilaksanakan oleh ahli media yaitu Ibu Faridahtul Jannah, S.Pd., M.Pd., salah satu dosen PGSD FKIP Universitas Panca Marga. Saran dari bu Faridah sertakan petunjuk penggunaan flipbook.

4. Implementasi

Sarana yang telah divalidasi oleh dosen ahli materi dan media kemudian diuji coba kepada 20 siswa kelas II, terdiri dari 10 laki-laki dan 10 perempuan, setelah sebelumnya divalidasi oleh wali kelas. Uji coba dilaksanakan pada Selasa. Februari 2025. Siswa diberikan angket untuk menilai tanggapan mereka terhadap media cerita bergambar elektronik berbantuan buku digital guna mengukur efektivitas media dalam mendukung pembelajaran.

5. Evaluasi

Fase ini bertujuan untuk menilai kelayakan media berdasarkan data penelitian, hasil angket dari tim validator, praktisi pembelajaran, serta respon siswa. Dalam proses ini, dilakukan analisis dan revisi terhadap media pembelajaran yang telah divalidasi agar produk menjadi lebih valid dan efektif dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila Materi Penerapan nilai-nilai Pancasila.

Analisis data

Tabel 3 Hasil Data Validasi Kelayakan Ahli Materi

Nama validator	Uswatun Hasanah, S.Pd.	
Skor yang didapat	44	
Skor maksimal	52	
Rata rata	84,61 %	

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{44}{52} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil penilaian validasi dari ahli materi, Ibu Uswatun Hasanah, S.Pd., M.Pd., media Komik Digital ini dinyatakan sangat layak karena memperoleh persentase sebesar 84,61 % dan dapat diterapkan sebagai sarana pengajaran.

Tabel 4 Hasil Data Validasi Kelayakan Ahli Media

Nama validator	Uswatun Hasanah, S.Pd.
Skor yang didapat	55
Skor maksimal	68
Rata rata	80,88 %

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{55}{68} \times 100\%$$

= 80.88%

Berdasarkan hasil penilaian validasi dari ahli Media, Ibu Faridahtul Jannah, S.Pd., M.Pd., media Komik Digital ini dinyatakan sangat layak karena memperoleh persentase sebesar 80,88 %.

Tabel 5 Validasi Praktisi Pembelajaran

No	Pernyataan	Tingkat Persetujuan			
	rernyataan	1	2	3	4
1	Kemenarikan tampilan komikuntuk dipelajari siswa				✓
2	Kejelasan tulisan pada komik				✓
3	Tata Bahasa dan penyusunan kalimat pada komik untuk dimengerti siswa				✓
4	Kesesuaian materi pada komik dengan materi pokok dalam kompetensi dasar (KD)			✓	
5	Kesesuian materi yang disajikan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai			✓	
6	Penyajian gambar dan tokoh pada media komik menarik dan proporsional				✓
7	Kemampuan media komik dalam meningkatkan motivasi belajar siswa				✓
8	Fleksibilitas penggunaan media komik dalam pembelajaran			✓	
9	Kemudia media komik untukmemahami materi yang di sajikan				√
10	Kemampuan media komik untuk menambah pengetahuan siswa			✓	
	Total Skor			36	

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{36}{40} \times 100\%$$

Berdasarkan penilaian dari Ibu Dyah Retna Utari, S.,Pd selaku validator dilapangan selaku guru kelas II menyatakan bahwa Media Komik Digital ini dinyatakan sangat layak karena memperoleh persentase sebesar 90% serta bisa diterapkan sebagai sarana pengajaran.

Tabel 6 Uji Coba Produk

			Kategori	
No	Pernyataan	Tidak (1)	Iya (2)	
1	Komik Digital ini mudah dibaca dan dipahami	2	18	
2	2 Tampilan gambar dan warna dalam komik digital menarik		20	
3	Font dan ukuran teks dalam komik digital nyaman untuk dibaca	6	14	
4	Penggunaan animasi atau efek visual dalam komik digital meningkatkan pemahaman saya	2	18	
5	Gambar yang disajikan di dalam komik sudah berurutan dan menraik untuk dipahami	-	20	
6	Gambar yang disajikan pada komik sudah sesuai dengan ekspresi pada karakter komik		20	
7	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami		20	
8	Desain Karakter pada komik sangat menarik	-	20	
9	Media pembelajaran komik bisa digunakan kapan saja	5	15	
10	Apakah media komik mampu meningkatkan intensitas belajar siswa menjadi lebih mandiri	2	18	
Total		367		

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{367}{400} \times 100\%$$

Pretest dan postest

Pretest yang dilakukan sebelum penggunaan media komik digital berbantuan flipbook menunjukkan rata-rata nilai siswa 53, sedangkan setelah penggunaan media tersebut melalui posttest, nilai rata-rata meningkat signifikan menjadi 93, menunjukkan efektivitas komik digital dalam membantu pemahaman siswa.

Revisi Produk

Setelah melalui analisis dan menerima masukan dari berbagai pihak, komik digital direvisi untuk meningkatkan kualitas visual, alur cerita. dan fitur interaktif. Penyempurnaan dilakukan agar konten lebih selaras dengan kebutuhan pembelajaran serta lebih menarik dan mudah dipahami. Revisi ini didasarkan pada saran ahli desain, ahli media, dan guru kelas II SDN Klenang Lor 1, sehingga produk akhir menjadi lebih efektif dan sesuai kebutuhan siswa.





D. Kesimpulan

Studi ini menghasilkan Media Komik Digital Berbantuan Flipbook untuk mata pelajaran Pendidikan Pancasila, dikembangkan melalui metode R&D yang mencakup analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, validasi oleh ahli, serta uji coba pada siswa kelas II SDN Klenang Lor 1. Setelah melalui revisi berdasarkan masukan dan evaluasi, media ini dinyatakan layak dan efektif

digunakan dalam pembelajaran. Hasil validasi media komik Digital yang diperoleh dari validasi ahli materi dan ahli media.

Rata-rata penilaian dari ahli 84,61% materi yaitu sebesar berkategori sangat layak sedangkan rata-rata penilaian dari ahli media diperoleh jumlah skor 80,88 dalam kategori sangat layak. Sehingga dapat dikatakan bahwa komik digital berbantuan flipbook ini yang dikembangkan oleh peneliti sangat valid dan sangat layak digunakan. Selain itu, hasil uji coba produk melalui angket respon siswa menunjukkan persentase sebesar 91,75%, yang mengindikasikan bahwa media komik digital tergolong sangat valid dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil pretest posttest, terjadi dan peningkatan nilai rata-rata siswa dari 58 menjadi 93. Hal ini menunjukkan penggunaan media komik digital mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi. Seluruh siswa berhasil mencapai target nilai posttest menunjukkan peningkatan serta motivasi antusiasme dan belajar dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, A. N., Juneli, J. A., Indriani, E., Septiyanti, I. N., & Restina, R. (2022).Penggunaan E - Book KIJUBI (Kisah Takjub Nabi) Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa SD Kelas ٧ Terhadap Keteladanan Nabi Muhammad SAW. Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah, 6(4),1214. https://doi.org/10.35931/am.v6i4.1 113
- Arianto, J. (2024). *Pancasila: Ideology Negara dalam Pendekatan Pendidikan.2016*, 2552–2564.
- Asep Sulaiman. (2015). Pendidikan Pancasila dan Kewarngeraan,Bandung: CV Arvino Raya,1-10
- Careza, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Flipbook Pada Materi Mengenal Asean Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas Viii Mts Al-Khoirot
- Dewi, P. A., Syawaluddin, A., & Hartoto. (2023). Pengembangan Media Komik Digital Materi Nilai-Nilai Pancasila Kela V Di SD Negeri Kapasa Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar. *Pinisi Journal of Education*, 1–10.
- Fitri, A. S., Aeni, A. N., & Nugraha, R. G. (2023). Pengembangan Komik Digital Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Nilai-Nilai Pancasila Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(1), 220–235. https://doi.org/10.35931/am.v7i1. 1756

- Juliani, R., & Ibrahim, N. (2023). Pengaruh Media Flipbook Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV Di **ELSE** Sekolah Dasar. School (Elementary Education Journal), 20-26. 7(1), http://dx.doi.org/10.3065
- Lestari, S. O., & Kurnia, H. (2022).

 Peran Pendidikan Pancasila dalam pembentukan karakter.

 Jurnal Citizenship: Media Publikasi Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan, 5(1), 25.
 - https://doi.org/10.12928/citizenshi p.v5i2.23179
- Muthohharoh, S., Ratnaningsih, A., & Suyoto. (2024). Pengembangan Flipbook Digital Berbasis Kearifan Lokal Pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan Materi Gotong Royong Kelas Iv Sd Negeri Secang. Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri, 10(1), 1930–1937.
- Narestuti, A. S., Sudiarti, D., & Nurjanah, U. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Komik Digital untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, *6*(2), 305–317.
 - https://doi.org/10.37058/bioed.v6i 2.3756