

Pengembangan Media Pembelajaran Komik Neng ODEL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia

Elda Febriyani^{1*},

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya,
Tasikmalaya, Indonesia; eldafebriani96@gmail.com

Mohammad Fahmi Nugraha^{2,}

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya,
Tasikmalaya, Indonesia; m.fahminugraha@umtas.ac.id

Budi Hendrawan³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya,
Tasikmalaya, Indonesia; hendrawan_budi@umtas.ac.id

*Corresponding Author

Received: 16 November 2023 | Revised: 30 November 2023 | Accepted: 23 Desember 2023 | Published Online: 30 Desember 2023

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Komik Neng Odel yang dapat digunakan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada materi Sistem Pencernaan Manusia sehingga mampu membantu tingkat pemahaman dan pencapaian peserta didik, serta mengefektifkan waktu dalam pembelajaran. Metode Research and Development (R&D) yang dikemukakan oleh Borg and Gall. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Gobras Kelas 5. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, penyebaran angket responden, pretest dan posttest, validasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu statistik deskriptif. Hasil uji coba kelompok kecil memperoleh skor rata-rata 3,86 dengan kelayakan persentase sebesar 96%, hasil uji coba kelompok besar memperoleh skor rata-rata 3,80 dengan kelayakan persentase 95% dengan kategori sangat baik. Hasil penelitian dengan hitungan N-Gain dikelas eksperimen skor rata-rata 80% termasuk kategori tafsiran efektif, dengan nilai minimal 30% dan maksimal 100% termasuk kategori "efektif". Berdasarkan hasil penelitian dengan hitungan N-gain dapat diketahui bahwa dikelas kontrol mendapatkan nilai rata-rata 30% Tidak efektif, serta dengan nilai minimal 0% dan nilai maksimal 66% termasuk kategori "cukup efektif". Berdasarkan hasil penelitian, media pembelajaran Komik Neng Odel dikatakan sangat baik dan layak serta efektif pada pembelajaran IPA di SD dengan materi Sistem Pencernaan Manusia.

Kata Kunci: Media Pembelajaran komik, Sistem Pencernaan Manusia

Abstract

This study aims to develop learning media for Neng Odel Comics that can be used in learning Natural Sciences (IPA) on the Human Digestive System material so that it can help the level of understanding and achievement of students, as well as streamline time in learning. The Research and Development (R&D) method proposed by Borg and Gall. This research was conducted at SDN 1 Gobras Class 5. Data collection techniques used interviews, distribution of respondent questionnaires, pretest and posttest, validation. The data analysis technique used is descriptive statistics. The results of the small group trials obtained an average score of 3.86 with a feasibility percentage of 96%, the results of the large group trials obtained an average score of 3.80 with a feasibility percentage of 95% in the very good category. The results of the study with the N-Gain count in the experimental class an average score of 80% are included in the effective interpretation category, with a minimum value of 30% and a maximum of 100% including the "effective" category. Based on the results of the study with the N-gain count, it can be seen that the control class gets an average score of 30% Not effective, and with a minimum value of 0% and a maximum value of 66%, it is included in the "quite effective" category. Based on the results of the research, learning media for Neng Odel Comics is said to be very good, feasible and effective in learning science in elementary schools with the subject of the Human Digestive System.

Keywords: Comic Learning Media, Human Digestive System

Pendahuluan

Pendidikan hakikatnya harus mampu membawa manusia dalam upaya memenuhi segala sesuatu yang menjadi kebutuhan dan menjadi tantangan setiap perubahan sosial hidup bagi peserta didik dimasa depan. Salah satu tantangan dimasa depan yang erat kaitannya dengan perubahan sosial yang semakin berkembang yakni tantangan yang berhubungan dengan terkikisnya nilai moral dalam kehidupan masyarakat. (Hendrawan, 2015)

Tingkat pada Sekolah Dasar banyak mata pelajaran yang dapat dipelajari oleh siswa, salah satunya adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Hasil data ditemukan dari Programme for International Student Assesment (PISA) pada tahun 2018 yang dirilis Desember 2019 Indonesia mengalami penurunan skor dalam kompetensi IPA yang semula mendapat 403 pada tahun 2015 menjadi 396 pada tahun 2018. Hal ini merupakan salah satu dampak dari proses pembelajaran IPA yang belum maksimal yaitu penggunaan media pembelajaran sebagai salah satu keberhasilan proses pembelajaran sesuai dengan pendapat Sari dalam Alpionita (2020: 1) upaya dalam mencapai keberhasilan proses pembelajaran yang perlu diperhatikan oleh guru yaitu tujuan pembelajaran, strategi dan model yang akan diterapkan serta media pembelajaran dan sumber belajar yang harus digunakan (Yuliono & Rintayati, t.t.).

Pembelajaran IPA di tingkat Sekolah Dasar lebih ditekankan pada pemberian pengalaman secara langsung kepada siswa untuk melakukan dan mencari tahu sehingga siswa mampu memahami alam sekitar (Sapriati, 2014: 6). Menurut (Nugraha Fahmi Muhammad, 2020: 77) IPA merupakan disiplin ilmu yang lahir dari fenomena atau gejala alam, selain itu IPA juga merupakan buah dari pengetahuan manusia melalui sebuah proses yang melibatkan beberapa cabang ilmu yaitu filsafat, matematika, Bahasa dan beberapa cabang ilmu lain, proses lainnya IPA diawali dengan pemikiran manusia yang berbuah pengetahuan sehingga di saat manusia sudah berfikir itu artinya manusia sudah berfilsafat meskipun dalam proses berpikirnya tentu harus melibatkan kembali karakteristik berpikir seperti apa yang dapat menghasilkan sebuah ilmu. Dalam pembelajaran IPA terdapat berbagai macam media yang dapat digunakan salah satunya yaitu media yang bersifat interaktif dengan mengembangkan media pembelajaran. salah satu materi yang termuat dalam mata pelajaran IPA kelas V adalah sistem pencernaan manusia.

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan peneliti di SDN 1 Setiamulya, SDN 1 Gobras, dan SDN 2 Gobras terdapat beberapa kendala yang dialami oleh guru selama dalam proses pembelajaran khususnya pada mata pembelajaran IPA materi Sistem Pencernaan Manusia beberapa kendala diantaranya, kurangnya guru dalam mengembangkan media pembelajaran pada materi Sistem Pencernaan Manusia yang dimana materi tersebut harus lebih banyak menggunakan media supaya mudah dipahami oleh siswa hal tersebut mengakibatkan pencapaian nilai siswa dalam materi Sistem Pencernaan Manusia belum maksimal karena kurangnya pemahaman siswa pada materi tersebut.

Keadaan tersebut bisa diantisipasi salah satunya memanfaatkan berbagai media yang menarik dan penggunaan model pembelajarn yang sesuai, sehingga diharapkan siswa akan belajar lebih efektif dan berperan aktif. Pembelajaran edukatif dan efektif dapat dicapai dengan menciptakan suasana belajar di kelas yang menyenangkan, sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat di capai dengan baik, khususnya pada pembelajaran mata pelajaran IPA di SD. Kondisi disekolah dengan keterbatasan media pembelajaran dan penggunaan model yang belum optimal mengakibatkan peserta didik kurang aktif saat diminta untuk mengklarifikasi kembali jawaban menurut pemahamannya.

Salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan penggunaan media berbasis komik. Komik sebagai media yang diasumsi memiliki efek pada perolehan pengetahuan sebagai hasil belajar, karena mampu menarik minat dan perhatian dalam menyampaikan informasi. Media komik merupakan salah satu bentuk sumber belajar yang dapat

membantu peserta didik. Menurut Nur dan Zpalanzani dalam (Pelajaran dkk., 2017: 3) menjelaskan bahwa komik merupakan media yang sangat fleksibel dan sudah menjadi bagian keseharian, karena itu mampu mengadaptasikan informasi kedalam bentuk komik dengan genre dan visual.

Oleh karena itu pengembangan media pembelajaran dinilai sangat penting. Secara umum penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V pada materi Sistem Pencernaan Manusia diharapkan dengan diterapkannya media pembelajaran Komik ini hasil belajar peserta didik dapat meningkat lebih baik secara signifikan.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut peneliti perlu melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan media pembelajaran komik untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada materi Sistem Pencernaan Manusia dan mengambil teori pengembangan dengan judul penelitian "Pengembangan Media Pembelajaran Komik Neng Odel Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia".

Metode

Metode Penelitian menggunakan penelitian R&D (Research and Development) merupakan penelitian pengembangan pendidikan dalam sebuah proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan serta menghasilkan produk. Desain yang digunakan dalam penelitian ini yang dikemukakan oleh Brog and Gall dalam Sugiyono (2017: 298) mengatakan terdapat 10 tahapan penelitian yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, ujicoba produk, revisi produk, ujicoba pemakaian, revisi produk, dan produksi masal.

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, angket dan tes. Observasi dan wawancara pada penelitian ini dilakukan di tiga sekolah dasar yaitu SDN 1 Setiamulya, SDN 1 Gobras, dan SDN 2 Gobras. Angket atau kuesioner merupakan Teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (Sukmadinata, 2017: 219). Angket tersebut berisi mengenai manfaat media pembelajaran, media pembelajaran yang dibuat dan penggunaan Bahasa yang terdapat pada angket validasi ahli media, ahli bahasa, ahli materi, dan respon siswa dengan rumus perhitungan pada

setiap angket yaitu: $\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$

Keterangan:

\bar{x} = Nilai rata-rata

$\sum x$ = Jumlah skor tiap aspek
 N = Jumlah soal

Tabel 1. Ketentuan Instrumen Angket

Rata-Rata Skor	Klasifikasi Kategori
$3,25 \leq \bar{x} \leq 4,00$	Sangat Baik
$2,50 \leq \bar{x} \leq 3,25$	Baik
$1,75 \leq \bar{x} \leq 2,50$	Kurang
$1,00 \leq \bar{x} \leq 1,75$	Sangat Kurang

(Sumber: Eko Putro Widoyoko dalam Nurlaila et al., 2017:46)

Teknik pengumpulan data berupa tes yaitu terdapat pada kisi-kisi soal dan validasi soal dengan menggunakan rumus: $M = \frac{\sum x_i}{\sum n} \times 100\%$

Keterangan

M = Persentase penilaian
 $\sum x_i$ = Jumlah skor yang diperoleh
 $\sum n$ = Jumlah skor total

Dengan ketentuan kriteria instrumen validasi soal sebagai berikut :

Tabel 2. Kriteria Instrumen Validasi Soal

Skor	Kategori
85% - 100%	Sangat Valid
75% - 84%	Valid
65% - 74%	Cukup Valid
55% - 64%	Kurang Valid
0 - 54%	Tidak Valid

(Sumber: Sugiyono 2015 dalam Budayasa, 2022: 80)

Teknik analisis data menggunakan uji kelayakan dan efektivitas. Untuk uji kelayakan menggunakan rumus yang digunakan pada angket. Tetapi dalam menghitung uji efektivitas menggunakan rumus *N-Gain*. Rumus *N-Gain* sebagai berikut:

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

(Sumber : Meltzer dalam Ramdhani et al., 2020 : 164)

N-Gain = Normalized Gain
 Skor posttest = Skor tes akhir
 Skor pretest = Skor tes awal
 Skor ideal = Skor maksimum (tertinggi)

Tabel 3. Ketentuan Instrumen Uji Efektivitas

Nilai <i>N-Gain</i>	Klasifikasi Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

(Sumber: Meltzer dalam Ramdhani et al., 2020: 164)

Tabel 4. Pembagian Skor *N-Gain*

Presentase (%)	Kategori
<40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Hasil dan Pembahasan

Hasil uji coba kelompok kecil yang dikaukukan di SDN 1 mulyasari kelas V SD. Jumlah responden di kelompok kecil sebanyak 6 siswa. Pada uji coba kelompok kecil diperoleh hasil pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Nama	Nilai	Komentar
1.	Tegar	4	Komiknya bagus. Komiknya seru, jadi semangat belajarnya.
2.	Arga	4	Komiknya seru dan mudah dibaca.
3.	Adiki	4	Komiknya seru.
4.	Afifa	4	Aku sangat suka komiknya, aku menjadi semangat membaca dan belajar.
5	Fiza	3,6	Komiknya sangat seru sekali, aku menyukai komik Neng Odel.
6	Syifa	3,6	Komiknya bagus, membuat aku semangat belajar dan membaca.
Jumlah			23,2
Rata-Rata			3,86
Kategori Media			Sangat Baik

Uji coba kelompok besar dilakukan di SDN 2 Gobras. Jumlah responden di kelompok besar sebanyak 12 siswa. Pada uji coba kelompok besar diperoleh hasil pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Coba Kelompok Besar

No.	Nama	Nilai	Komentar
1.	Zamzam	3,6	Saya lumayan suka sama buku komiknya
2.	Nurfaiz	3,6	Bagus jadi tambah semangat belajar karena banyak gambar dan banyak pembelajaran juga
3.	Dafa	3,6	Bagus, jadi tambah semangat belajar karena banyak gambar
4.	Fazar	4	Sulit buat di utarakan bu
5.	Akbar	4	Belajar dengan komik ini menjadi lebih mudah dengan isi dan cerita yang di ceritakan
6.	Galih	3,3	Warnanya kurang sesuai dengan

No.	Nama	Nilai	Komentar
7.	Naya	4	karakter saya Komiknya bagus sekali warnanya juga bagus banget, ceritanya lumayan mengerti komiknya juga sesuai dengan ceritanya pokoknya bagus banget deh. Kalau aku membacanya pasti senang karena warnanya bagus dan juga ada cerita yang menyenangkan
8.	Rezira	4	Materi lebih mudah dipahami juga menyenangkan jika membacanya karena ada banyak gambar, warnanya agak cerah
9.	Jesika	4	Belajar menggunakan media komik sangat seru, karakternya juga cantik-cantik, suka banget sih dari komiknya daripada matematika ya kan! tentang sistem pencernaan juga ngemotivasi kita buat ngejaga pencernaan kita. Di rumah aku juga tentunya dikamar aku ngoleksi komik, buku pelajaran, novel dll. Seru banget pokoknya!
10.	Viola	4	Komiknya membuat saya sangat paham dan mudah di mengerti, warnanya juga bikin saya tertarik.
11.	Alfi	4	Komiknya sangat bagus membuat saya mengerti dan saya paham banyak pembelajaran yang saya ketahui.
12.	Alya	3,6	Warnanya sangat bagus dan sesuai dengan komiknya dan sangat menarik dan saya makin semangat membaca komiknya.
		Jumlah	45,7
		Rata-Rata	3,80
		Kategori Media	Sangat Baik

Hasil uji efektivitas yang dilakukan di SDN 1 Gobras dengan responden sebanyak 22 siswa kemudian dibagi menjadi dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penggunaan media pada kelas eksperimen dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan. Untuk hasil uji efektivitas penelitian sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil pretest dan posttes kelas eksperimen

No	Nama Siswa	Nilai <i>pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>	Nilai Gain		Tafsiran Efektivitas	
				Nilai	Kategori	Persentase	Tafsiran

No	Nama Siswa	Nilai <i>pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>	Nilai Gain		Tafsiran Efektivitas	
				Nilai	Kategori	Persentase	Tafsiran
1.	Nayla	60	100	1,00	Tinggi	100%	Efektif
2.	Salsa	50	100	1,00	Tinggi	100%	Efektif
3.	Abid	70	100	1,00	Tinggi	100%	Efektif
4.	Fazri	80	90	0,50	Sedang	50%	Kurang Efektif
5.	Akbar	50	90	0,80	Tinggi	80%	Efektif
6.	Razka	70	80	0,30	Rendah	30%	Tidak Efektif
7.	Keysa	60	90	0,75	Tinggi	75%	Cukup efektif
8.	Resi	50	90	0,80	Tinggi	80%	Efektif
9.	Nayra	60	100	1,00	Tinggi	100%	Efektif
10.	Sandi	60	90	0,75	Tinggi	75%	Cukup efektif
11.	Rifki	70	90	0,90	Tinggi	90%	Efektif

Tabel 8. Hasil pretest dan posttes kelas kontrol

No	Nama Siswa	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>	Nilai Gain		Tafsiran Efektivitas	
				Nilai	Kategori	Persentase	Tafsiran
1.	Raihan	80	80	0	Rendah	0%	Tidak Efektif
2.	Rafka	50	70	0,40	Sedang	40%	Tidak efektif
3.	Rizki	70	70	0	Rendah	0%	Tidak efektif
4.	Wildan	70	90	0,66	Sedang	66%	Cukup Efektif
5.	Nanda	80	70	0,50	Sedang	50%	Kurang efektif
6.	Razwa	80	80	0	Rendah	0%	Tidak Efektif
7.	Lika	60	80	0,40	Sedang	40%	Tidak Efektif
8.	Widia	60	80	0,40	Sedang	40%	Tidak Efektif
9.	Wiken	60	70	0,25	Rendah	25%	Tidak efektif
10.	Jabar	40	60	0,33	Sedang	33%	Tidak Efektif
11.	Naufal	80	90	0,50	Sedang	50%	Kurang Efektif

Pada tahap uji efektifitas dilakukan kepada 22 orang siswa SDN 1 Gobras. Dari 22 orang siswa ini dibagi menjadi dua kelas yaitu kelas kontrol

sebanyak 11 siswa dan kelas eksperimen sebanyak 11 siswa. Berdasarkan data hasil kelas kontrol yang telah ditemukan pada tabel 27, bahwa pembelajaran yang tidak menggunakan media hasil pretest dan posttest jika dilihat dari skor rata-rata yaitu pretest mendapatkan skor rata-rata 66 dan posttest mendapatkan skor rata-rata 76. Dari perhitungan N-Gain mendapatkan skor 0,31 dengan kategori sedang dan dinyatakan tidak efektif. Kemudian hasil kelas eksperimen ditemukan pada tabel 8, bahwa pembelajaran yang menggunakan media hasil pretest dan posttest jika dilihat dari skor rata-rata yaitu pretest mendapat skor rata-rata 62 dan posttest mendapatkan skor rata-rata 92. Dari perhitungan N-Gain mendapatkan skor 0,80 dengan kategori tinggi. Maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran menjadi lebih efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Simpulan

Komik Neng Odel merupakan cerita bergambar dengan tokoh pemeran utamanya Neng odel, yang berasal dari Kabupaten Tasikmalaya. Pada media pembelajaran komik Neng Odel ini cerita pada komik ini membahas tentang sistem pencernaan yang digunakan untuk dapat membantu dalam proses pembelajaran serta mempermudah siswa untuk memahami materi secara maksimal. Uji coba kelompok kecil dilakukan di SDN 1 Mulyasari kelas V . Jumlah responden di kelompok kecil sebanyak 6 siswa. skor rata-rata 3,86 sehingga dapat dikategorikan media pembelajaran dengan kategori "Sangat Baik" Uji coba kelompok besar dilakukan di SDN 2 Gobras kelas V. Jumlah responden di kelompok besar sebanyak 12 siswa. Media pembelajaran Komik Neng Odel memperoleh skor rata-rata 3,80 sehingga dapat dikategorikan media pembelajaran dengan kategori "Sangat Baik" Bersumber dari hasil penelitian para ahli dan uji coba terhadap kelompok kecil dan kelompok besar, maka media pembelajaran Komik Neng Odel layak untuk dijadikan media pembelajaran pada mata pelajaran IPA dengan materi sistem pencernaan manusia.

Uji efektifitas dilakukan kepada 22 orang siswa SDN 1 Gobras. Dari 22 orang siswa ini dibagi menjadi dua kelas yaitu kelas kontrol sebanyak 11 siswa dan kelas eksperimen sebanyak 11 siswa. Berdasarkan data hasil kelas kontrol yang telah ditemukan pada tabel 27, bahwa pembelajaran yang tidak menggunakan media hasil pretest dan posttest jika dilihat dari skor rata-rata yaitu pretest mendapatkan skor rata-rata 66 dan posttest mendapatkan skor rata-rata 76. Dari perhitungan N-Gain mendapatkan skor 0,31 dengan kategori sedang dan dinyatakan tidak efektif. Kemudian hasil kelas eksperimen ditemukan bahwa pembelajaran yang menggunakan media, hasil pretest dan posttest jika dilihat dari skor rata-rata yaitu pretest

mendapat skor rata-rata 61 dan posttest mendapatkan skor rata-rata 92. Dari perhitungan N-Gain mendapatkan skor 0,80 dengan kategori tinggi. Maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran menjadi lebih efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil tersebut dalam pengembangan media pembelajaran Komik Neng Odel untuk meningkatkan hasil belajar hasilnya memperoleh peningkatan dibanding dengan tidak menggunakan media pembelajaran.

Daftar Pustaka

- Budayasa, I. K. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN EDUKATIF TEBAK GAMBAR BERBASIS ANDROID UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA KATA SISWA TUNARUNGU Riza Mahdalena Pendidikan Luar Biasa , Pascasarjana , Universitas Negeri Surabaya Sujarwanto Pendidikan Luar Biasa , Fakultas Ilm. 02, 76–85.
- Hendrawan, B. (2015). Analisis Implementasi Pendidikan Moral di Sekolah Berdasarkan Perspektif Pedagogik Kritis. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nugraha Fahmi Muhammad. (2020). Pengantar Pendidikan dan Pembelajaran di Sekolah Dasar (Elfan Fanhas Fatwa Khomaeny, Ed.; edupublisher). Elfan Fanhas Fatwa Khomaeny.
- Nurlaila, Prihatni, Y., & Winingsih, P. H. (2017). Pengembangan lembar kegiatan siswa (lks) berbasis inkuiri terbimbing pokok bahasan suhu dan kalor. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika- COMPTON, 4(2), 43–48.
- Ramdhani, E. P., Khoirunnisa, F., & Siregar, N. A. N. (2020). Efektifitas Modul Elektronik Terintegrasi Multiple Representation pada Materi Ikatan Kimia. Journal of Research and Technology, 6(1), 162–167.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Syavira, N. (t.t.). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS POWERPOINT INTERAKTIF MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA UNTUK SISWA KELAS V SD. Dalam OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika (Vol. 5, Nomor 1).
- Ulfah, M. (2004). Efektifitas Pembelajaran dengan Media Panggung Boneka dan Komik Transparansi dalam Membentuk Sikap Moral Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Dasar.
- Wahyu Danaswari, R., & Roviati, E. (t.t.). [November 2013] JURNAL SCIENTIAE EDUCATIA VOLUME 2 EDISI 2 PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DALAM BENTUK MEDIA KOMIK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMAN 9 CIREBON PADA POKOK BAHASAN EKOSISTEM.
- Yuliono, T., & Rintayati, P. (t.t.). KEEFEKTIFAN MEDIA PEMELAJARAN AUGMENTED REALITY TERHADAP PENGUASAAN KONSEP SISTEM PENCERNAAN MANUSIA. <https://doi.org/10.21009/JPD.091.06>
- Yuliono, T., & Rintayati, P. (t.t.). KEEFEKTIFAN MEDIA PEMELAJARAN AUGMENTED REALITY TERHADAP PENGUASAAN KONSEP SISTEM PENCERNAAN MANUSIA. <https://doi.org/10.21009/JPD.091.06>
- Yunia Nisda. (2017). Pengembangan Media Komik Digital Biologi Berbasis Nilai Karakter Pada Materi Pokok Sistem Pencernaan Makanan Untuk kelas VIII Mts Negeri 1 Bandar Lampung. Fakultas Tarbiyah dan keguruan Insitut Agama Islam Negeri (IAIN).

