

**PENGEMBANGAN MEDIA (MIGI) KOMIK DIGITAL  
PADA MATERI TATA SURYA SISWA KELAS VI SD**

**SKRIPSI**



**OLEH :**

**NURWAHIDAH FARISYA**

**NIM : 202010430311059**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2024**

PENGEMBANGAN MEDIA (MIGI) KOMIK DIGITAL PADA MATERI  
TATA SURYA SISWA KELAS VI SD

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Malang sebagai salah satu  
syarat mendapatkan gelar sarjana pendidikan guru sekolah dasar



OLEH:

NURWAHIDAH FARISYA

NIM : 202010430311059

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2024

## LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK DIGITAL PADA MATERI TATA SURYA  
SISWA KELAS VI SD

OLEH:

NURWAHIDAH FARISYA

NIM: 202010430311059

Telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan  
didepan dewan penguji dan disetujui  
di Malang, 26 Juni 2024

Menyetujui,

Pembimbing I



Bustanol Arifin, M.Pd  
NIDN. 0701068206

Pembimbing II



Maharani Putri Kumalasani, M.Pd  
NIDN. 0720068901

## LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK DIGITAL PADA MATERI TATA SURYA  
SISWA KELAS VI SD

**NURWAHIDAH FARISYA**

**202010430311059**

Dipertahankan didepan dewan penguji  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Malang  
dan diterima untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengesahkan,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Malang  
Malang,

Dekan FKIP,



**Prof. Dr. Nurisakti Handayani, M.M.**

Dewan Penguji :

Tanda Tangan

1. Tyas Deviana, M.Pd
2. Vivi Kurnia Herviani, M.Pd
3. Bustanol Arifin, M.Pd.
4. Maharani Putri Kumalasani, M.Pd

1.....  
2.....  
3.....  
4.....



## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurwahidah farisyah

Tempat, tanggal lahir : Samboja, 09 Juni 2002

NIM : 202010430311059

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Skripsi dengan judul "Pengembangan Media Komik Digital Pada Materi Tata Surya Kelas VI SD" adalah hasil karya saya, dan dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu Perguruan Tinggi, dan tidak dapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan atau daftar Pustaka.
2. Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsurunsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalti non eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 26 Juni 2024

Yang menyatakan,



Nurwahidah Farisyah

NIM.

202010430311059

## PERSEMBAHAN

Allhamdulillah, dengan segala puji dan rasa syukur kepada kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, nikmat, taufik, hidayah dan karunia-Nya serta Rasulullah SAW yang telah memberikan petunjuk ke jalan yang terang dan benar sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik.

Kupersembahkan skripsi ini untuk:

1. Kedua Orang Tuaku, Bapak Sapariadi. S.Sos., dan Ibu Siti Aisyah, S.Sos yang aku sayangi, aku patuhi, dan yang selalu hadir dalam setiap doaku. Terimakasih atas segala dukungan yang telah diberikan dengan hati yang tulus dan ikhlas, menyayangi, mendoakan, mendukung, memotivasi, serta rela berkorban demi masa depanku.
2. Adikku tercinta Yusuf Dzaky Farisyah dan Muhammad Darif yang selalu memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir.
3. Kepada Febian Maulana yang telah menjadi partner special saya, yang selalu menjadi support sistem dalam mengerjakan skripsi, menghibur, membantu dan memberikan semangat untuk terus maju dan menyelesaikan tugas skripsi saya.
4. Sahabat-sahabatku Prilly, DJ, Laura, Riza dan sahabatku lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terimakasih atas motivasi, dukungan serta kebersamaan untuk saling menghibur dikala suka maupun duka.
5. Teman-teman PGSD-B dan mahasiswa-mahasiswi PGSD angkatan 2020. Terimakasih atas kebersamaannya, keceriaan, dukungan, motivasi, serta saran yang telah diberikan.

Terimakasih yang sebesar-besarnya, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk orang-orang yang saya sayangi dan saya cintai. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk berbagai pihak serta bidang ilmu pendidikan. Aamiin.

## ABSTRAK

Wahidah farisyah, Nur. Pengembangan Media Komik Digital Pada Materi Tata Surya Siswa Kelas VI SDN 012 Samboja. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Muhammadiyah Malang. Pembimbing (I) Bustanol Arifin, M.Pd, (II) Maharani Putri Kumalasani, M.Pd.

Kata kunci : Media, Komik Digital, Tata surya

IPAS mengkaji makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, sekaligus mempelajari kehidupan manusia sebagai individu dan makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah menghasilkan produk pengembangan media pembelajaran komik digital pada materi tata surya kelas 6 SDN 012 Samboja.

Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan dan jenis penelitian ini menggunakan model jenis ADDIE. Model ini disusun secara terprogram dengan urutan-urutan kegiatan yang sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik pelajar. Model ini terdiri atas lima langkah, yaitu: (1) analisis (*analyze*), (2) perancangan (*design*), (3) pengembangan (*development*), (4)implementasi (*implementation*), dan (5) evaluasi (*evaluation*). Berdasarkan hasil presentase yaitu: (1) Presentase hasil validasi ahli materi sebesar 85%.

Perolehan hasil penelitian diperoleh dari data kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil presentase yaitu: (1) Presentase hasil validasi ahli materi sebesar 85%, (2) presentase hasil validasi media sebesar 86% (3) presentase hasil validasi respon pengguna guru sebesar 98% (4) hasil evaluasi peserta didik lewat uji operasional dengan nilai rata-rata 100%. Dapat ditarik kesimpulan bahwa proses pengembangan media (MIGI) komik digital layak digunakan dalam proses pembelajaran. Saran yang diberikan kepada peneliti untuk pengembangan media (MIGI) Komik digital yaitu media (MIGI) lebih dikembangkan lagi dalam materi pembelajaran yang lain.

## ABSTRACT

Wahidah farisya, Nur. Development of Digital Comic Media on Solar System Material for Class VI Students of SDN 012 Samboja. Thesis, Department of Primary School Teacher Education, FKIP Muhammadiyah University of Malang. Supervisors (I) Bustanol Arifin, M.Pd, (II) Maharani Putri Kumalasan, M.Pd.

**Keywords:** Media, Digital Comics, Solar System

Science studies living things and inanimate objects in the universe and their interactions, as well as studying human life as individuals and social creatures who interact with their environment. The research objective to be achieved in this research is to produce a digital comic learning media development product on the solar system material for class 6 SDN 012 Samboja.

This research uses development research and this type of research uses the ADDIE type model. This model is structured programmatically with systematic sequences of activities in an effort to solve learning problems related to learning resources that suit the needs and characteristics of students. This model consists of five steps, namely: (1) analysis, (2) design, (3) development, (4) implementation, and (5) evaluation. This research and development produced a product in the form of digital comic media for learning science and science material on the solar system for grade 6 elementary schools. The impact of this digital comic media makes students more enthusiastic and active in learning science and technology about the solar system.

The results of the research were obtained from qualitative and quantitative data. The results of the percentage, namely: (1) The percentage of the validation results of material experts is 85%, (2) the percentage of media validation results is 86%, (3) the percentage of the results of the validation of teacher user responses is 98%, (4) the results of student evaluation through operational tests with an average score of 100%. It can be concluded that the digital comic media development process (MIGI) is suitable for use in the learning process. Advice given to researchers for media development (MIGI) Digital comics, namely media (MIGI), are further developed in other learning materials.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah subhanahu wa ta'ala penulis junjukkan karena hanya berkat rahmat, hidayah dan inayahNya skripsi dengan judul “Pengembangan Media Komik Digital Pada Materi Tata Surya Siswa Kelas VI SDN 012 Samboja” dapat terselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam tidak lupa selalu tercurahkan kepada junjungan kita, Nabiyullah Muhammad SAW. Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan berkat bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada yang terhormat.

1. Bapak Bustanol Arifin, M.Pd, selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan kesabaran dalam membimbing penulis.
2. Ibu Maharani Putri Kumalasani, M.Pd, selaku pembimbing II yang telah sabar memberikan arahan, masukan, dan bimbingan dalam membimbing penulis.
3. Ayahanda Sapariadi, S.Sos Ibunda Siti Aisyah, S.Sos dan adikku tercinta Yusuf dzaky farisya dan Muhammad darif yang senantiasa mendoakan penulis dalam menuntut ilmu.
4. Teman saya Prilly, Laura, Siti Khadijah, Riza, Winda, Dilna, Febian dan kiki (hamster) saya yang selalu menemani, memberikan semangat dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Semua pihak yang terkait yang tidak mungkin dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga apa yang telah berikan kepada peneliti, senantiasa mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT. Penulis sadar bahwa proposal skripsi ini masih belum sempurna maka penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti lain maupun bagi orang lain yang membacanya saat ini ataupun di kemudian hari.

Malang, 26 Juni 2024

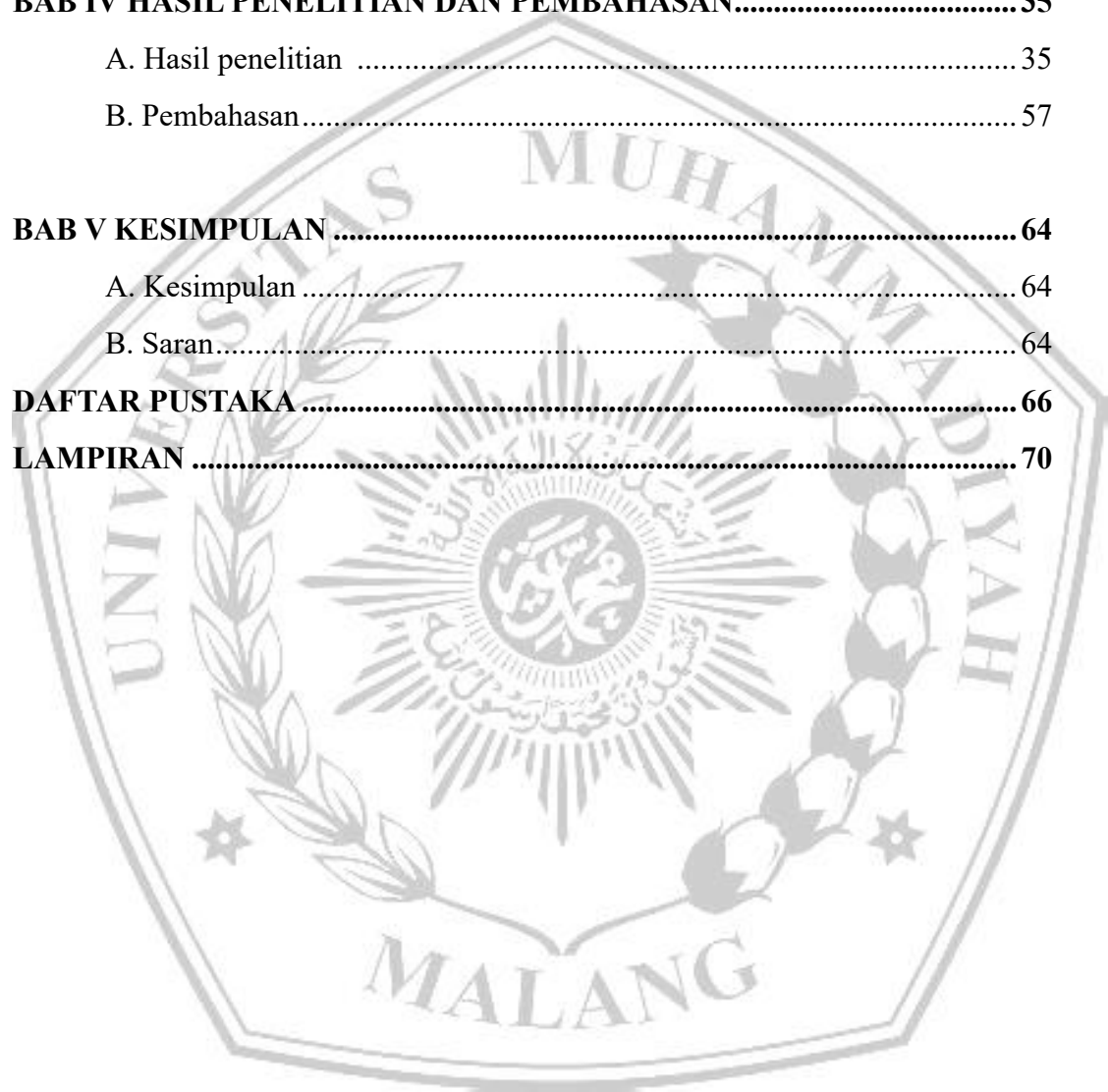


Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	6
E. Pentingnya Penelitian Dan Pengembangan .....	8
F. Asumsi keterbatasan Penelitian Dan Pengembangan .....	8
G. Definisi Operasional .....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>10</b>
A. Kajian Teori .....	10
B. Kajian Penelitian yang relevan .....	19
C. Kerangka Pikir .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN</b> .....	<b>21</b>
A. Model Penelitian & Pengembangan .....	21
B. Prosedur Penelitian & Pengembangan.....	22
C. Pengembangan produk awal .....	25
D. Uji coba produk.....	25

E. Jenis data .....	26
F. Tempat waktu penelitian .....	26
G. Teknik pengumpulan data .....	27
H. Instrumen penelitian .....	28
I. Teknik analisis data .....	31
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>35</b>
A. Hasil penelitian .....	35
B. Pembahasan.....	57
<b>BAB V KESIMPULAN .....</b>	<b>64</b>
A. Kesimpulan .....	64
B. Saran.....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>70</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 persamaan dan perbedaan dengan peneliti terdahulu.....	19
Tabel 2.2 kerangka berfikir ADDIE.....	20
Tabel 3.1 pedoman instrumen.....	28
Tabel 3.2 instrumen wawancara observasi .....	29
Tabel 3.3 instrumen wawancara penelitian .....	29
Tabel 3.4 angket validasi ahli media.....	30
Tabel 3.5 angket validasi ahli materi .....	30
Tabel 3.6 angket respon guru.....	31
Tabel 3.7 angket respon siswa .....	31
Tabel 3.8 pedoman dari skala likert.....	32
Tabel 3.9 kriteria validasi.....	33
Tabel 3.10 Kategori Penilaian Skala Gutman.....	33
Tabel 3.11 kriteria respon peserta didik.....	34
Tabel 4.1 Alur cerita .....	38
Tabel 4.2 penggabungan elemen-elemen komik digital .....	39
Tabel 4.3 penilaian validasi materi pertama .....	43
Tabel 4.4 penilaian validasi materi kedua.....	44
Tabel 4.5 hasil revisi modul ajar.....	44
Tabel 4.6 revisi & saran validator materi.....	47
Tabel 4.7 hasil penilaian media pembelajaran 1 .....	47
Tabel 4.8 hasil penilaian media pembelajaran 2 .....	48
Tabel 4.9 hasil revisi media pembelajaran .....	48
Tabel 4.10 saran dan revisi validator media pembelajaran.....	51
Tabel 4.11 hasil soal evaluasi peserta didik .....	55
Tabel 4.12 hasil soal responden peserta didik .....	56
Tabel 4.13 hasil responden guru .....	57

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 4.1 Pembelajaran menggunakan media komik digital ..... 52  
Gambar 4.2 pembagian kelompok untuk mengerjakan LKPD 1 dan 2 ..... 53





## DAFTAR PUSTAKA

- Apandini, C. R. (2023). Meningkatkan Motivasi Belajar Melalui Media Komik Digital. *Primary*, 2(2).
- De, D. (2021). *Pengenalan Planet Dalam Tata Surya Berbasis Augmented Reality*.
- Faujiah, N., Septiani, A.N, Putri, T., & Setiawan, U. (2022). Kelebihan dan Kekurangan Jenis-Jenis Media. *Jurnal Telekomunikasi, Kendala Dan Listrik*, 3(2), 81–87.
- Febriyana, S., Ahied, M., Fikriyah, A., & Yasir, M. (2021). Profil Pemahaman Konsep Siswa Smp Pada Materi Tata Surya. *Natural Science Education Research*, 4(1), 56–64. <https://doi.org/10.21107/nser.v4i1.8140>
- Hadi, H., & Agustina, S. (2016). Pengembangan Buku Ajar Geografi Desa-Kota Menggunakan Model ADDIE. *Jurnal Education*, 11(1), 90–105. [http://ejournal.hamzanwadi.ac.id/index.php/edc/article/view/269/pdf\\_2](http://ejournal.hamzanwadi.ac.id/index.php/edc/article/view/269/pdf_2)
- Harsiwi, U. B., & Arini, L. D. D. (2020). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1104–1113. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.505>
- Kiska, N. D., Putri, C. R., Joydiana, M., Oktarizka, D. A., Maharani, S., & Destrinelli, D. (2023). Peran Profil Pelajar Pancasila untuk Membentuk Karakter Peserta Didik Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 5(2), 4179–4188. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1116>
- Kustianingsari, N., & Dewi, U. (2015). Pengembangan Media Komik Digital pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Tema Lingkungan Sahabat Kita Materi Teks Cerita Manusia dan Lingkungan Untuk Siswa Kelas V SDN Putat Jaya III/379 Surabaya. *Jurnal Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya*, 6(2), 1–9.
- Magdalena, I., Nadya, R., Prahastiwi, W., & Muhammadiyah Tangerang, U. (2021). Analisis Penggunaan Jenis-Jenis Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sd Negeri Bunder Iii. *BINTANG : Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(2), 377–386. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- 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.v6i2.3756>
- Nuqisari, R., & Sudarmilah, E. (2019). Pembuatan Game Edukasi Tata Surya dengan Construct 2 berbasis Android. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, 19(2), 86–92. <https://doi.org/10.23917/emitor.v19i2.7987>
- Putri, D. A., Rohmanurmeta, F. M., & Hadi, F. R. (2023). Manfaat Media Komik Digital Sebagai Upaya Pemberdayaan Keterampilan Berpikir Kritis Abad 21 Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar Peran Pendidikan Dasar Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Era 5.*, 4, 898–901. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID>
- Rahmayati, G. T., & Prastowo, A. (2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan

Sosial Di Kelas IV Sekolah Dasar Dalam Kurikulum Merdeka. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 13(1), 16. <https://doi.org/10.24114/esjpsd.v13i1.41424>

Ratnasari, D. T., & Ginanjar, A. (2019). Pengembangan Komik Digital Sebagai Media Edukasi. *Pengembangan Komik Digital Sebagai Media Edukasi Penanggulangan Bencana Alam*, 4(1), 481–488.

Sugih, S. N., Maula, L. H., & Nurmata, I. K. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(2), 599–603. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i2.952>

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>

Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>

Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan ADDIE Model. *Jurnal IKA*, 11(1), 16. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IKA/article/view/1145>

Trianingsih, R. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Tentang Sistem Tata Surya Melalui Media Audio Visual Di Sekolah Dasar. *INOPENDAS: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 6(1), 43–53. <https://doi.org/10.24176/jino.v6i1.7744>

Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiyah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>



UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG



## FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
pgsd.umm.ac.id | pgsd@umm.ac.id

### SURAT KETERANGAN CEK PLAGIASI

Yang bertandatangan di bawah ini, Tim Pelaksana Deteksi Plagiasi menerangkan bahwa:

Nama : NURWAHIDAH FARISYA  
NIM : 202010430311059  
Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK DIGITAL PADA  
MATERI TATA SURYA SISWA KELAS VI SDN 012  
SAMBOJA

Telah melakukan pengujian deteksi plagiasi dengan menggunakan akun Turnitin Universitas Muhammadiyah Malang. Hasil plagiasi yang diperoleh sebesar 3%. Anda dinyatakan **SUDAH LOLOS** plagiasi. Untuk keperluan pendaftaran ujian, silahkan lampirkan surat keterangan ini dan hasil persentase plagiasi atau Resume Similarity Index (%).

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 28 Juni 2024  
Tim Pelaksana Deteksi Plagiasi PGSD

Dian Ika Kusumaningtyas, M.Pd

Kaprodi PGSD

Bustanol Arifin, M.Pd



Kampus I  
Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 253 (Hunting)  
F: +62 341 460 435

Kampus II  
Jl. Bendungan Sutarni No 188 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 149 (Hunting)  
F: +62 341 582 080

Kampus III  
Jl. Raya Topomas No 246 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 464 318 (Hunting)  
F: +62 341 460 435  
E: webmaster@umm.ac.id