

**PENGEMBANGAN KOMIK IPA TERPADU TIPE
CONNECTED DENGAN TEMA PEREDARAN
DARAHKU SEHAT**



**JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2022**



**PENGEMBANGAN KOMIK IPA TERPADU TIPE
CONNECTED DENGAN TEMA PEREDARAN
DARAHKU SEHAT**

SKRIPSI



**JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2022**

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPIAI
GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

Menyetujui

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Dr. A.A.I.A. Rai Sudiatmika, M.Pd.

NIP. 19600622 198603 2 001


Kompyang Selamet, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19890625 201504 1 001

Skripsi oleh Ayu Rulyani ini
telah dipertahankan di depan dewan pengaji
pada tanggal 26 Juli 2022.

Dewan Pengaji



Dr. A.A.I.A Rai Sudiatmika, M.Pd. (Ketua)
NIP. 19600622 198603 2 001



Kompyang Selamet, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19890625 201504 1 001 (Anggota)



Putu Prima Juniajtina, S.Pd., M.Pd. (Anggota)
NIP. 19880614 201504 1 001



Luh Mitha Priyanka, S.Pd., M.Pd. (Anggota)
NIP. 19931006 201903 2 021

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 26 Juli 2022

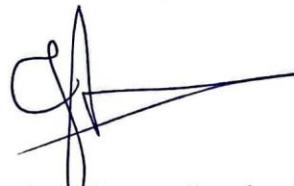
Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19671013 199403 1 001

Sekretaris Ujian



Dr. Nyoman Suardana, M.Si.
NIP. 19661123 199303 1 001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.
NIP. 19650711 199003 1 003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis berjudul, “**Pengembangan Komik IPA Terpadu Tipe *Connected* dengan Tema Peredaran Darahku Sehat**” beserta isinya benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim keaslian karya saya ini.

Singaraja, 26. Juli ... 2022

Yang membuat pernyataan



Ayu Rulyani

NIM 1613071030

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Komik IPA Terpadu Tipe *Connected* dengan Tema Peredaran Darahku Sehat”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. I Nyoman Suardana, M.Si. selaku Koordinator Program Studi S1 Pendidikan IPA yang senantiasa memberikan motivasi dan mengarahkan hingga terselesaikannya skripsi ini.
2. Dr. A.A.I.A Rai Sudiatmika, M.Pd. selaku pembimbing I, yang telah berusaha keras, penuh kesabaran, kecermatan, ketelitian di tengah-tengah kesibukan beliau untuk memberikan bimbingan, motivasi, arahan, petunjuk, saran dan kritik, dari awal penyusunan hingga menyelesaikan skripsi ini.
3. Kompyang Selamet, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II, yang telah berusaha keras, penuh kesabaran, kecermatan, ketelitian di tengah-tengah kesibukan beliau untuk memberikan bimbingan, arahan, semangat, motivasi, petunjuk, saran dan kritik penulis, inspirasi, serta pemikiran-pemikiran.
4. Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd. dan Ni Luh Pande Latria Devi, S.Pd., M.Pd. selaku validator ahli yang telah bersedia menilai produk yang saya kembangkan.
5. Putu Budiastana, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 4 Singaraja yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk mengadakan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.
6. I Made Sudihartama, S.Pd., dan Rika Rahmayani, S.Pd., M.Pd., selaku guru IPA di SMP Negeri 4 Singaraja yang telah memberikan dukungan serta masukan dalam pelaksanaan penelitian di kelas yang diampu beliau.

7. Bapak dan Ibu Dosen di lingkungan Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberikan bantuan dan motivasi penulis selama menempuh pendidikan di Prodi S1 Pendidikan IPA.
8. Siswa-siswi kelas VIII A1 tahun ajaran 2021/2022 di SMP Negeri 4 Singaraja atas segala bantuan dan kerjasamanya selama penulis mengadakan penelitian.
9. Sukito, Marmi, Putri Dewi Nabilah, (Alm.) Sidi, Rusmini selaku yang telah banyak memberikan dukungan, dorongan, fasilitas, serta motivasi selama saya menempuh pendidikan di Prodi S1 Pendidikan IPA Undiksha.
10. Sahabat dan rekan-rekan mahasiswa yang telah banyak memberikan dorongan, doa, masukan, dan dukungan moral dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Pihak-pihak lain yang tidak disebutkan yang turut serta membantu perampungan skripsi ini.
12. *Last but not least, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, for just being me at all times.*

Penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa yang tersaji dalam skripsi ini masih belum sempurna karena keterbatasan kemampuan penulis. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segara kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 26 Juli 2022

Penuli

DAFTAR ISI

Halaman

PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
 The logo of Universitas Pendidikan Ganesha (UPG) is a circular emblem. It features a blue background with a gold border. Inside the border, the words "UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA" are written in a gold, stylized font. The center of the logo contains a golden figure of Ganesha, the Hindu deity of wisdom, depicted with four arms holding various symbolic objects. Below the figure is a globe.	
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakangan.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Pembatasan Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah	9
1.5 Tujuan Pengembangan	9
1.6 Manfaat Penelitian.....	9
1.7 Spesifikasi Produk yang Diinginkan	10
1.8 Pentingnya Pengembangan.....	12
1.10 Definisi Istilah	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
2.1 Pembelajaran IPA Terpadu.....	15
2.2 Model Keterpaduan <i>Connected</i>	17
2.3 Komik	20
2.4 Tema Peredaran Darahku Sehat	24
2.5 Hasil Kajian yang Relevan	27
2.6 Kerangka Pengembangan	28

BAB III METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Model Penelitian Pengembangan	31
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan	32
3.3 Uji Coba Produk	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Hasil Penelitian.....	44
4.2 Pembahasan	60
4.3 Implikasi Penelitian	66
BAB V PENUTUP	68
5.1 Rangkuman.....	68
5.2 Simpulan.....	70
5.3 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	77



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3. 1 Pedoman Wawancara Guru.....	39
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Lembar Observasi.....	39
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Lembar Penilaian Guru	40
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Angket Siswa.....	40
Tabel 3. 5 Kriteria Konversi Penilaian Komik IPA Terpadu.....	41
Tabel 3. 6 Kriteria Konversi Penilaian Kepraktisan dan Keterbacaan Komik IPA Terpadu	42
Tabel 4. 1 Hasil Analisis Kurikulum 2013 Mata Pelajaran IPA	46
Tabel 4. 2 Garis Besar Materi Komik IPA Terpadu	47
Tabel 4. 3 Grand Design Komik IPA Terpadu Tema Peredaran Darahku Sehat..	50
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli.....	54
Tabel 4. 5 Revisi Pertama Hasil Validasi.....	55
Tabel 4. 6 Hasil Uji Kepraktisan Guru.....	56
Tabel 4. 7 Hasil Uji Keterbacaan oleh Siswa.....	58
Tabel 4. 8 Hasil Revisi Kedua Produk Komik.....	59



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Pola Model Connected	26
Gambar 2. 2 Alur Kerangka Pengembangan.....	30
Gambar 3. 1 Bagan Prosedur Pengembangan Produk	32
Gambar 3. 2 Alur Pembuatan Komik.....	34
Gambar 3. 3 Skema Tahap Uji Coba Lapangan Persiapan	35
Gambar 3. 4 Bagan Desain Uji Coba.....	36
Gambar 4. 1 Sampul Komik.....	52
Gambar 4. 2 Daftar Isi.....	52
Gambar 4. 3 Pengenalan Karakter	52
Gambar 4. 4 Pengantar Awal	52
Gambar 4. 5 KI dan KD	52
Gambar 4. 6 Isi Komik.....	52
Gambar 4. 7 Pengantar Kuis	53
Gambar 4. 8 Kuis Singkat	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian	78
Lampiran 2. Pedoman Wawancara Guru	79
Lampiran 3. Hasil Wawancara Guru.....	80
Lampiran 4. Lembar Penilaian Ahli dan Guru.....	81
Lampiran 5. Hasil Validasi oleh Dosen Ahli	88
Lampiran 6. Hasil Validasi oleh Guru/Praktisi	96
Lampiran 7. Angket Uji Keterbacaan	104
Lampiran 8. Hasil Angket Uji Keterbacaan	106
Lampiran 9. Komik IPA Terpadu Tema "Peredaran Darahku Sehat"	107
Lampiran 10. Riwayat Hidup.....	171

