

**PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK DENGAN MENGGUNAKAN STRATEGI PQ4R  
PADA MATERI SISTEM EKSKRESI**

**SKRIPSI**

*(diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana)*



**Feronika Paidjo**

**18150034**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA**

**KUPANG**

**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Skripsi oleh Feronika Paidjo dengan judul “ **pengembangan media komik dengan menggunakan strategi PQ4R pada materi sistem Ekskresi**” telah diperiksa dan didiskusikan dengan yang bersangkutan, maka kami anggap layak dan setuju untuk dipresentasikan dalam ujian skripsi pada tanggal 12 Juni 2024

**MENYETUJUI**

**Pembimbing I**



**Fransina Th. Nomleni, S.Pd, M.Pd**

**NIDN : 082118401**

**Pembimbing II**



**Tince Koroh, S.Pd, M.Pd**

**NIDN:**

**MENGETAHUI**

**Ketua Program Studi Biologi**



**Fransina Th. Nomleni, S.Pd, M.Pd**

**NIDN : 082118401**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengembangan Media Komik Dengan Menggunakan Strategi PQ4R  
Pada Materi Sistem Ekskresi  
Nama : Feronika Paidjo  
NIM : 18150034  
Program Studi : Pendidikan Biologi

DEWAN PENGUJI

Nama Lengkap Dosen	Status	Tanda Tangan
Theodora S.N. Manu, S.Pd., M.Pd	Penguji Utama	
Sonya Titin Nge, S.Pd., M.Si	Penguji Anggota 1	
Fransina Th. Nomleni. S.Pd., M.Pd	Penguji Anggota 2/ Pembimbing Utama	
Tince Koroh, S.Pd., M.Pd	Penguji Anggota 3/ Pembimbing Anggota	

MENGETAHUI

Dekan FKIP UKAW,



Dra. Anggreini D.N. Rupidara, M.Si., Ph.D  
NIDN: 0825086301

Ketua Program Studi  
Pendidikan Biologi

  
Fransina Th. Nomleni, S.Pd., M.Pd  
NIDN: 0821108401

Tanggal Ujian : 12 Juni 2024  
Tanggal Yudisium : 12 Juni 2024

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Feronika paidjo

Nim : 18150034

Progdi : Pendidikan Biologi

Alamat : Petuk

Dengan ini menyatakan bahwa sesungguhnya dalam menulis skripsi dengan judul "PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK DENGAN MENGGUNAKAN STRATEGI PQ4R PADA MATERI SISTEM EKSKRESI "saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya .Jika terbukti melakukan tindakan plagiasi ,maka saya bersedia dicabut hak saya sebagai mahasiswa atau dicabut kembali gelar yang sudah diberikan atau akibat hukum lainnya

Kupang , 12 Juni 2024

Yang membuat pernyataan



Feronika paidjo

## **BIODATA PENULIS**



Feronika Paidjo adalah anak yang dilahirkan dari pasangan suami istri bapak Ferdinan Paidjo dan Ibu Paulina Bistolen pada 11 Februari 2000 di Kolhua Kota Kupang sebagai anak kelima dari enam bersaudara. Pada tanggal 12 Juli 2006 penulis diterima di SD INPRES Bonen dan tamat pada tahun 2012. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 7 Kupang tamat pada tahun 2015.

Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 11 dan tamat pada tahun 2018. Tahun 2018 penulis diterima sebagai Mahasiswa Strata (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

# **MOTTO**

**DIBERKATILAH ORANG YANG MENGANDALKAN TUHAN**

**DAN MENARUH HARAPANNYA PADA TUHAN**

**( YEREMIA 17:7)**

## **PERSEMBAHAN**

Dengan hati yang paling tulus, karya tulis ini dipersembahkan untuk

1. Tuhan Yesus sebagai sumber kekuatan, sumber pelindung ,sumber segala kehidupan yang selalu menyertai, menuntun penulis dalam keadaan suka dan duka
2. Orang tua tercinta bapak Ferdinan Paidjo dan ibu Paulina Bistolen dan saudara bersaudara penulis Kakak Yusuf, Kakak Yeti, Kakak Semi, Kakak Alex, Kakak Vita, Kakak Maria, Kakak Abraham dan Adik Santi
3. Almamater tercinta Universitas Kristen Artha Wacana Kupang

## KATA PENGANTAR

Tiada kasih yang lebih besar dari kasih Tuhan sebagai pemilik kehidupan. Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih, rahmat dan berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK DENGAN MENGGUNAKAN STRATEGI PQ4R PADA MATERI SISTEM EKSKRESI “ dengan baik meskipun banyak hambatan dan tantangan yang dialami .

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sebuah produk berupa buku komik yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran di kelas atau sebagai sumber belajar dalam kelas. Media komik ini menyajikan tentang materi sistem Ekskresi yang didalamnya membahas tentang pengertian sistem Ekskresi, organ-organ sistem Ekskresi, mekanisme dan cara atau upaya mencegah gangguan pada sistem Ekskresi. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan media komik ini layak untuk digunakan sebagai media atau sumber belajar bagi siswa SMPN 1 Kupang Tengah .

Terlepas dari itu penulis juga menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan limpah terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung penulis untuk menyelesaikan skripsi. Penulis juga menyadari bahwa tulisan ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, karena itu penulis sangat mengharapkan kritik saran dan masukan yang membangun guna kesempurnaan skripsi ini sehingga dapat berguna bagi pembaca .

Kupang ,12 Juni 2024

Penulis

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa karena kasih dan rahmatnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan media komik dengan menggunakan strategi PQ4R pada materi sistem Ekskresi” dengan baik. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan dan juga bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan limpah terimakasih kepada:

1. Tuhan Yesus sebagai sumber penolong dan pemberi kehidupan yang menganugerahkan hikmat, kekuatan sebagai penopang bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan studi
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Godlief Fredrik Neonufa, M.T. selaku Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang yang telah membantu proses akademik selama perkuliahan
3. Ibu Dra. Anggreini D.N Rupidara, M.Si, Ph.D selaku Dekan Fakultas dan Ilmu Pendidikan dan dosen penasihat Akademik yang memberikan bimbingan dan arahan kepada penulia selama perkuliahan dan Para Pembantu Dekan serta semua staf Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah membantu dalam hal akademis maupun administrasi.
4. Ibu Fransina Th. Nomleni, S.Pd, M.Pd, sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Biologi sekaligus selaku pembimbing I dan staf dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan segudang ilmu pengetahuan dan keterampilan bagi penulis selama masa perkuliahan.

5. Ibu Tince Koroh S.Pd, M.Pd selaku pembimbing II yang senantiasa memberikan bimbingan , arahan dan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini
6. Ibu Theodora S. Manu, S.Pd. M.Pd dan Ibu Sonya Titin Nge, S.Pd. M.Si selaku sebagai dosen penguji yang memberikan ilmu dan dukungan bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Pak Melkias Antonius Manggoa, S.Pd,M.Pd Ibu Eltina A. Maromon, S.Pd, M.Pd, pak Alan Ch. Sabuna , S.Si . MS yang telah bersedia menjadi validator baik terkait media ,desain maupun materi demi berjalannya penelitian
8. Orang Tua tercinta Bapak Ferdinan Paidjo, Ibu Paulina Bistolen yang selalu mendukung dan mendoakan penulis dengan penuh kesabaran
9. Saudara –saudaraku tersayang Kakak Yusuf, Kakak Yeti, Kakak Semi, Kakak Asni, Kakak Alex, Kakak Vita, Kakak Maria, Kakak Abraham dan Adik Santi dengan segala dukungan, doa, bantuan serta harapan untuk keberhasilan penulis
10. Sahabat- sahabat terkasih Biologi 2018 yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi di Program Studi Pendidikan Biologi Khususnya: Junita Tupa, Martha mautang, Tri Ofelan Sisa, Desy Olla, Yatir Koebanu dan lain- lain yang tidak bisa ditulis satu persatu.
11. Almamater Tercinta Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Segala keterbatasan sebagai seorang penulis manusia, kiranya tulisan ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya bidang Pendidikan Biologi. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan

karena itu penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun guna penyempurnaan tulisan ini. Tiada yang penulis berikan selain ucapan terima kasih dan doa tulus, semoga segala bantuan dan dukungan yang diberikan mendapatkan balasan berkat Tuhan.

Kupang, 12 juni 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>BIODATA PENULIS</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Pengembangan .....	3
D. Spesifikasi Produk .....	4
E. Pentingnya pengembangan .....	5
F. Asumsi dan keterbatasan .....	5
G. Defenisi operasional .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
A. Pembelajaran.....	7

B. Media pembelajaran .....	8
C. Fungsi media pembelajaran .....	10
D. Media komik.....	11
E. Materi sistem Ekskresi.....	13
F. Strategi PQ4R.....	16
G. Model Pengembangan Addie.....	18
H. Kerangka Berpikir. ....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>2</b>
A. Jenis penelitian .....	2
B. Model pengembangan .....	22
C. Prosedur pengembangan .....	22
D. Implementasi .....	27
E. Jenis Data .....	27
F. Instrument pengumpulan data .....	27
G. Teknik Analisis .....	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>29</b>
A. Hasil.....	29
B. Pembahasan.....	36
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>40</b>
A. Kesimpulan .....	40

B. Saran.....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>42</b>

## DAFTAR

### TABEL

### Halaman

Tabel 3.1 <i>Storyboard</i> .....	24.
Tabel 3.3 Pengambilan Keputusan Berdasarkan Kualifikasi Tingkat Pencapaian .....	28
Tabel 4.1 Hasil Penilaian Ahli Media Terhadap komik.....	31
Tabel 4.2 Hasil Penilaian Ahli Desain Terhadap komik.....	32
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Ahli Materi Terhadap komik .....	33
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Uji Kelompok Kecil Terhadap Media komik .....	34
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Uji Kelompok Kecil Terhadap Media komik .....	35

## DAFTAR BAGAN

<b>Bagan</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Kerangka Berpikir.....	21
3.1 Prosedur Pengembangan Media.....	22

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Tabel Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Pengembangan media  
Komik
- Lampiran 2 Tabel Validasi Produk
- Lampiran 3 Tabel Implementasi Produk
- Lampiran 4 Surat Mohon Ijin Penelitian
- Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian