

**PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK WEBTOON  
DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL DALAM  
MATERI OPERASI BILANGAN BULAT UNTUK  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA  
KELAS VII SMP**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Matematika**

**Oleh:  
Ni Kadek Pretyka Prawita  
NIM 1913011024**

**JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2023**

# SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN  
MEMENUHI SYARAT – SYARAT UNTUK  
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

**Menyetujui**

Pembimbing I



Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 196406151989021001

Pembimbing II



I Nyoman Budayana, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 199010242020121005

## LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi oleh Ni Kadek Pretyka Prawita ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 27 September 2023

Dewan Penguji,



**Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.**  
NIP 196406151989021001

(Ketua)



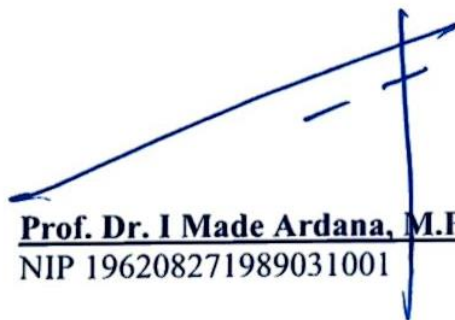
**I Nyoman Budayana, S.Pd., M.Sc.**  
NIP 199010242020121005

(Anggota)



**Dr. Dra. Gst. Ayu Mahayukti, M.Si**  
NIP 196008231986012001

(Anggota)



**Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.**  
NIP 196208271989031001

(Anggota)

**LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN  
SKRIPSI**

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

Pada:

Hari : Kamis  
Tanggal : 19 Oktober 2023

**Mengetahui,**

Ketua Ujian,



**Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci**  
NIP 196901161994031001

Sekretaris Ujian,



**I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.**  
NIP 198806172014041001

**Mengesahkan,**

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



**Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.**  
NIP 196710131994031001

## PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan Media Komik Webtoon dengan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Bilangan Bulat Kelas VII SMP” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan 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 terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 26 September 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Ni Kadek Pretyka Prawita

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, penulis bisa menyelesaikan skripsi berjudul **“Pengembangan Media Komik Webtoon dengan Pendekatan Kontekstual dalam Materi Operasi Bilangan Bulat untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII SMP”** ini secara maksimal dan tepat pada waktunya. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana dalam bidang studi Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Ganesha.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari banyak pihak. Sebagai bentuk rasa hormat dan terima kasih, pada kesempatan ini, penulis ingin berterima kasih kepada:

1. Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D. selaku dosen pembimbing I sekaligus pembimbing akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi ini
2. I Nyoman Budayana, S.Pd., M.Sc. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi ini
3. Dr. Dra. Gst. Ayu Mahayukti, M.Si selaku dosen penguji I yang telah memberikan saran dan masukan untuk memperbaiki skripsi ini
4. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. selaku dosen penguji I yang telah memberikan saran dan masukan untuk memperbaiki skripsi ini
5. Ayah penulis yang senantiasa mengikuti perkembangan penyusunan skripsi ini dan senantiasa memberikan dukungan dan motivasi; ibu penulis yang selalu berusaha memberikan saran dan masukan terkait perancangan cerita serta selalu mendengarkan keluh kesah penulis; dan kakak penulis yang telah memberikan alat penunjang pembuatan media komik yang dikembangkan dalam penelitian ini dan beberapa saran selama penyusunan skripsi; beserta semua dukungan, bantuan, dan motivasi yang diberikan para kerabat penulis
6. Teman-teman penulis yang selalu mendukung, membantu, membagikan informasi, memberikan saran, dan menemani penulis di setiap tahap

7. Nyoman Sudiarsa, S.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 2 Singaraja yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian
8. Kadek Octaviani, S.Pd. selaku guru Matematika di kelas VII.7 yang telah mengizinkan dan membantu penulis dalam melakukan penelitian
9. Siswa-siswi kelas VII.7 yang telah ikut serta dan membantu dalam pelaksanaan penelitian sehingga penelitian berjalan lancar
10. Semua pihak yang telah secara langsung maupun tidak langsung membantu penyusunan skripsi ini dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Penulis menyadari bahwa semua hal yang termuat dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karenanya, penulis mengharapkan adanya kritik ataupun saran untuk melahirkan penelitian-penelitian berikutnya yang bisa melengkapi kekurangan penelitian dalam skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat kepada pembaca maupun pihak-pihak lainnya dalam rangka memajukan dunia pendidikan. Akhir kata, penulis menyampaikan terima kasih.

Singaraja, 26 September 2023

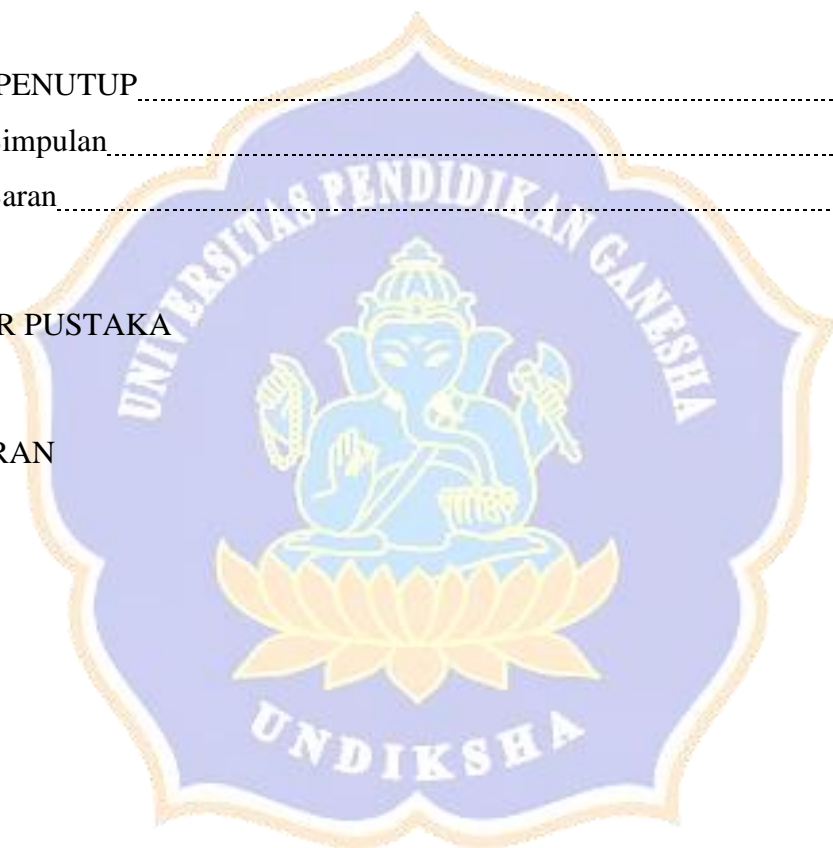
Penulis

## DAFTAR ISI

|  | HALAMAN |
|--|---------|
| PRAKATA.....                                     | i       |
| ABSTRAK.....                                     | iii     |
| DAFTAR ISI.....                                  | iv      |
| DAFTAR TABEL.....                                | vi      |
| DAFTAR GAMBAR.....                               | vii     |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                             | viii    |
| <br>   |         |
| BAB I PENDAHULUAN.....                           | 1       |
| 1.1 Latar Belakang Masalah.....                  | 1       |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                         | 7       |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....                       | 7       |
| 1.4 Manfaat Penelitian.....                      | 7       |
| 1.5 Penjelasan Operasional.....                  | 8       |
| 1.6 Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan.....    | 10      |
| 1.7 Keterbatasan Pengembangan.....               | 11      |
| <br>   |         |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA.....                       | 12      |
| 2.1 Pemahaman Konsep dalam Matematika.....       | 12      |
| 2.2 Media Visual sebagai Media Pembelajaran..... | 15      |
| 2.3 Komik Web ( <i>Webcomic</i> ).....           | 19      |
| 2.4 Webtoon.....                                 | 28      |
| 2.5 Pendekatan Kontekstual.....                  | 29      |
| 2.6 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....    | 34      |
| 2.7 Kerangka Konsep.....                         | 38      |
| <br>   |         |
| BAB III METODE PENELITIAN.....                   | 40      |
| 3.1 Model Penelitian Pengembangan.....           | 40      |
| 3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....        | 40      |



|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 3.3 Subjek Uji Coba.....             | 45 |
| 3.4 Instrumen Pengumpulan Data.....  | 46 |
| 3.5 Teknik Pengumpulan Data.....     | 48 |
| 3.6 Teknik Analisis Data.....        | 49 |
| <br>                                 |    |
| BAB IV HASIL PENELITIAN.....         | 52 |
| 4.1 Hasil Penelitian.....            | 52 |
| 4.2 Pembahasan Hasil Penelitian..... | 66 |
| <br>                                 |    |
| BAB V PENUTUP.....                   | 78 |
| 5.1 Simpulan.....                    | 78 |
| 5.2 Saran.....                       | 80 |
| <br>                                 |    |
| DAFTAR PUSTAKA                       |    |
| LAMPIRAN                             |    |

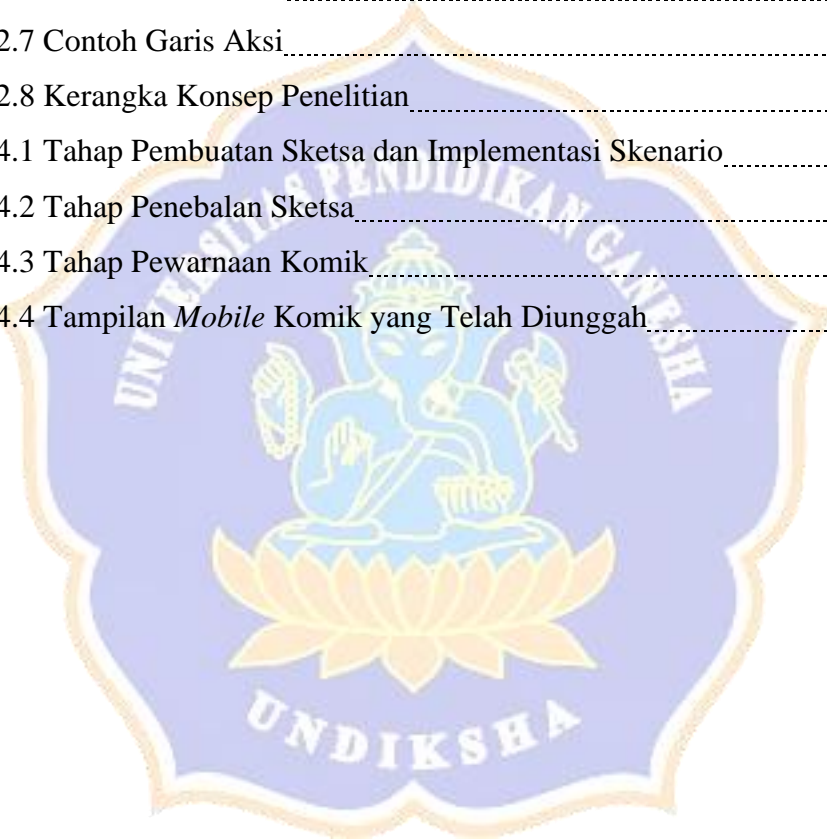


## DAFTAR TABEL

| Tabel  | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2.1 Indikator Pemahaman Konsep.....  | 14      |
| Tabel 3.1 Tahapan Kegiatan dan Luaran yang Diharapkan.....                                 | 40      |
| Tabel 3.2 Instrumen Penilaian Ahli Materi.....   | 46      |
| Tabel 3.3 Instrumen Penilaian Ahli Media.....  | 47      |
| Tabel 3.4 Instrumen dalam Uji Kepraktisan.....   | 48      |
| Tabel 3.5 Kriteria Validitas Media.....  | 50      |
| Tabel 3.6 Kriteria Kepraktisan Media.....  | 50      |
| Tabel 3.7 Interpretasi <i>n-gain</i> .....   | 51      |
| Tabel 4.1 Tujuan Pembelajaran dan Indikator Ketercapaian.....                              | 56      |
| Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Penilaian Prototype I oleh Ahli Materi.....                      | 61      |
| Tabel 4.3 Rangkuman Masukan dari Ahli Materi dan Hasil Revisi Terhadap<br>Prototype I..... | 62      |
| Tabel 4.4 Rangkuman Hasil Penilaian Prototype I oleh Ahli Media.....                       | 63      |
| Tabel 4.5 Rangkuman Masukan dari Ahli Media dan Hasil Revisi Terhadap<br>Prototype I.....  | 63      |
| Tabel 4.6 Rangkuman Hasil Analisis Pemahaman Konsep Operasi Bilangan<br>Bulat Siswa.....   | 64      |
| Tabel 4.7 Hasil Angket UEQ oleh Siswa.....   | 65      |
| Tabel 4.8 Hasil Angket UEQ oleh Guru.....  | 66      |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar   | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1 Contoh Panel Tertutup dan Terbuka.....                | 22      |
| Gambar 2.2 Contoh Parit.....                                     | 23      |
| Gambar 2.3 Contoh Balon Ucapan.....                              | 23      |
| Gambar 2.4 Contoh Balon Pikiran.....                             | 24      |
| Gambar 2.5 Contoh <i>Captions</i> .....                          | 24      |
| Gambar 2.6 Contoh Efek Suara.....                                | 25      |
| Gambar 2.7 Contoh Garis Aksi.....                                | 26      |
| Gambar 2.8 Kerangka Konsep Penelitian.....                       | 39      |
| Gambar 4.1 Tahap Pembuatan Sketsa dan Implementasi Skenario..... | 59      |
| Gambar 4.2 Tahap Penebalan Sketsa.....                           | 60      |
| Gambar 4.3 Tahap Pewarnaan Komik.....                            | 60      |
| Gambar 4.4 Tampilan <i>Mobile</i> Komik yang Telah Diunggah..... | 61      |



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Sinopsis Cerita Media Pembelajaran Komik
- Lampiran 2. Skenario Cerita Media Pembelajaran Komik
- Lampiran 3. Kisi-Kisi dan Instrumen *Pre-test*
- Lampiran 4. Rubrik Penilaian *Pre-test*
- Lampiran 5. Kisi-Kisi dan Instrumen *Post-test*
- Lampiran 6. Rubrik Penilaian *Post-test*
- Lampiran 7. Hasil Penilaian oleh Ahli Materi I
- Lampiran 8. Hasil Penilaian oleh Ahli Materi II
- Lampiran 9. Rekapitulasi Hasil Penilaian oleh Ahli Materi
- Lampiran 10. Hasil Penilaian oleh Ahli Media I
- Lampiran 11. Hasil Penilaian oleh Ahli Media II
- Lampiran 12. Rekapitulasi Hasil Penilaian oleh Ahli Media
- Lampiran 13. Analisis Pemahaman Konsep Siswa dengan Uji N-Gain
- Lampiran 14. Rekapitulasi Hasil Angket Respons Siswa
- Lampiran 15. Rekapitulasi Hasil Angket Respons Guru
- Lampiran 16. Panduan Penggunaan Media Pembelajaran Komik Webtoon
- Lampiran 17. Dokumentasi Kegiatan Penelitian
- Lampiran 18. Surat Keterangan Penelitian

