



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
MENGUNAKAN *SMART APPS CREATOR* UNTUK  
MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA MATERI DERET GEOMETRI**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh  
Gelara Sarjana Pendidikan**

**Oleh:**

**NIKMATUL BAROKAH**

**40318009**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**BUMIAYU**

**2022**

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : NIKMATUL BAROKAH

NIM : 40318009

Jenjang : Strata 1

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN  
*SMART APPS CREATOR* UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI DERET  
GEOMETRI.

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi, baik skripsi beserta gelar sarjana saya dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bumiayu, 24 Agustus 2022

Yang menyatakan,



NIKMATUL BAROKAH  
NIM. 40318009

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN SMART APPS CREATOR UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA MATERI DERET GEOMETRI.**

Oleh

Nama : NIKMATUL BAROKAH  
NIM : 40318009  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji Skripsi pada tanggal ... bulan.. tahun

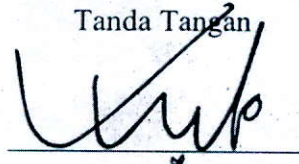
### Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

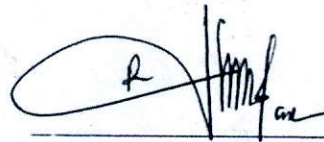
**Ketua Tim Penguji**

Winarto, M.Pd  
NIDN. 0612118801



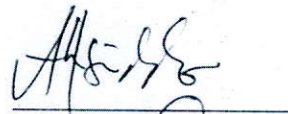
**Penguji I**

Sofri Rizka Amalia M.Pd  
NIDN.0606059001



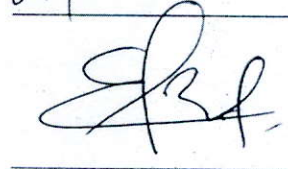
**Penguji II**

An Nur Ami Widodo M.Pd  
NIDN.0622058703



**Pembimbing**

Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd  
NIDN. 0606098602



Diterima dan disahkan  
Pada tanggal... 1 SEPT 2021

  
Dekan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
  
Winarto, M.Pd  
NIDN. 0612118801

  
Ketua Jurusan  
Matematika  
  
Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd  
NIDN. 0606098602

## **MOTTO**

“Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang melewatkanmu tidak akan pernah menjadi takdirmu, dan apa yang ditakdirkan untukmu tidak akan pernah melewatkanmu”

(Umar bin Khattab)

“Angin tidak berhembus untuk menggoyangkan pepohonan, melainkan menguji kekuatan akarnya”

(Ali bin Abi Thalib)

“Maka Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(Al-Insyirah: 5)

“Allah adalah perencana terbaik. Ketika Allah tidak memberikan sesuatu yang kita harapkan, itu bukan berarti Allah tidak baik, melainkan Allah sedang merencanakan hal lain yang jauh lebih baik dari apa yang kau harapkan. Itu karena Allah tau masa depan sedangkamu tidak.”

(Nikmatul Barokah)

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahirabbil'alamin Puji Syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Karya kecil yang disusun dengan penuh pengorbanan dan perjuangan, kata penguat yang selalu membangkitkan semangat saat terpuruk “HASBUNALLAH WANIKMAL WAKIL” cukuplah bagi kami Allah sebagai penolong dan Dia sebaik-baiknya pelindung, kata yang mengiringi perjalanan agar dapat meraih gelar sarjana pada tahun 2022 ini. Karya ini peneliti persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta Bapak Kusno dan Ibu Karsini dengan doa yang selalu di panjatkan untuk peneliti, semangat yang tiada henti dan tempat pulang ternyaman disaat lelah dan ingin menyerah.
2. Kedua kaka tersayang Ali fauzan dan Melawati yang juga selalu mendoakan dan memberikan semangatnya.
3. Dan keponakan kecilku yang tersayang Nabila Shezan Sadiqah sebagai salah satu penyemangat.

## ABSTRAK

**Barokah, Nikmatul. 2022.** *Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Smart Apps Creator Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Pada Materi Deret Geometri.* Skripsi. Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Peradaban. Pembimbing, Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan produk berupa media pembelajaran menggunakan *smart apps creator* dan untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran. Pengembangan menggunakan model *Four-D* (4D) yang meliputi tahap *Define* (*Pendefinisian*), *Design* (*Merancang*), *Development* (*Pengembangan*), *Dessemination* (*Penyebaran*). Teknik pengumpulan data yang digunakan observasi, kuisisioner, wawancara. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah soal uji coba, angket validasi konstruk, angket validasi isi, angket respon siswa (kepraktisan) dan angket keefektifan. Teknik analisis data menggunakan uji validitas, reabilitas, tingkat kesukaran, daya beda dan juga uji *N gain* untuk efektifitas. Hasil penelitian ini adalah: (1) Pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan *smart apps creator* materi deret geometri valid digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dengan perolehan hasil validasi konstruk dengan presentase rata-rata sebesar 88% dengan kriteria valid dan hasil uji validasi isi dengan presentase rata-rata sebesar 90% dengan kriteria valid . (2) uji coba produk media pembelajaran menggunakan *smart apps creator* materi deret geometri terhadap peserta didik memperoleh presentase rata-rata sebesar 80% dalam kriteria Sangat Praktis. (3) Peningkatan motivasi belajar siswa menggunakan Media pembelajaran menggunakan *smart apps creator* berdasarkan skor *gain* sebesar 0,57 dengan kriteria sedang. Saran peneliti diharapkan media pembelajaran menggunakan *smart apps creator* ini dapat digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran dan dapat dikembangkan lagi untuk menghasilkan produk yang lebih menarik serta efisien.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, *Smart Apps Creator*, Motivasi Belajar

## **ABSTRACT**

**Barokah, Nikmatul. 2022.** *Development of Learning Media Using Smart Apps Creator to Improve Student Learning Mathematics Motivation on Geometry Series Materials. Thesis. Department of Mathematics Education, Peradaban University. Supervisor, Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd.*

*This study aims to develop and produce products in the form of learning media using smart apps creators and to find out the differences in students' learning motivation before and after using learning media. The development uses the Four-D (4D) model which includes the Define, Design, Development, Dissemination stages. Data collection techniques used were observation, questionnaires, interviews. The instruments used in this study were test questions, construct validation questionnaires, content validation questionnaires, student response questionnaires (practicality) and effectiveness questionnaires. The data analysis technique uses validity, reliability, level of difficulty, differentiating power and also the N gain test for effectiveness. The results of this study are: (1) The development of learning media using smart apps creator valid geometric series material is used to increase students' learning motivation by obtaining construct validation results with an average percentage of 88% with valid criteria and content validation test results with an average percentage of 90% with valid criteria. (2) trials of learning media products using smart apps creators of geometric series material for students to get an average percentage of 80% in Very Practical criteria. (3) Increasing students' learning motivation using learning media using smart apps creator based on a gain score of 0.57 with moderate criteria. Researchers suggest that learning media using this smart apps creator can be developed again to produce more interesting and efficient learning media.*

*Keywords: Learning Media, Smart Apps Creator, Learning Motivation*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobilalamin puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala nikmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Smart Apps Creator* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa pada Materi Deret Geometri.

Penulis menyadari skripsi yang telah dibuat masih jauh dari kata sempurna ini dikarenakan keterbatasan dan pengetahuan yang dimiliki, oleh karena itu penulis memohon maaf atas segala kekurangan yang ada dalam skripsi. Selain itu skripsi ini mustahil dapat terselesaikan tanpa adanya bantuan, dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang digunakan sebagai syarat untuk dapat meraih gelar sarjana. Sehubungan dengan itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Muh. Kadarisman, S.H., M.Si. selaku Rektor Universitas Peradaban.
2. Bapak Winarto M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Ibu Eka Farida Fasha, S.Si, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika serta pembimbing skripsi yang telah dengan sabar mengarahkan peneliti dalam menyusun skripsi.
4. Ibu Sofri Rizka Amalia M.Pd selaku dosen penguji I.
5. Ibu An Nur Ami Widodo M.Pd selaku dosen penguji II.
6. Bapak dan Ibu dosen, staff dan karyawan Universitas Peradaban



7. Ibu Sofri Riska Amalia M.Pd dan Ibu Aпти Dwi Astuti S.Pd selaku validator Media dan Materi
8. Ibu Dian Purwaningsih M.Pd dan Ibu An Nur Ami Widodo M.Pd selaku validator Angket
9. Bapak dan Ibu dosen pendidikan matematika yang telah memberikan Ilmu dan bantuan selama ini sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
10. Kepala dan Wakil kepala SMK Muhammadiyah 2 Ajibarang beserta dewan guru dan staff yang telah memberikan izin dan membantu dalam proses penelitian.
11. Siswa kelas X SMK Muhammadiyah 2 Ajibarang yang telah membantu proses penelitian.
12. Seluruh keluarga besarku yang telah membantu, mendoakan dan memberikan dukungan terbaik untuk peneliti.
13. Teman-teman mahasiswa pendidikan matematika angkatan 2018.
14. Seluruh pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala bantuan, dukungan, serta kerjasama yang telah diberikan Allah SWT jadikan sebagai ladang pahala kebaikan dan dapat dibaloh dengan kebaikan pula. Akhirnya penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiinn.

Bumiayu, 24 Agustus 2022



Nikmatul Barokah  
NIM.40318009

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan.....	8
G. Manfaat Penelitian .....	8
H. Asumsi Pengembangan .....	9

<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
A. Kajian Teori .....	11
1. Penelitian Pengembangan .....	11
2. Media Pembelajaran.....	12
3. <i>Smart Apps Creator</i> .....	16
4. Motivasi Belajar .....	17
5. Deret Geometri.....	19
B. Kajian Penelitian Yang Relevan .....	24
C. Kerangka Pikir .....	29
D. Hipotesis.....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
A. Model Pengembangan.....	33
B. Prosedur Pengembangan .....	33
C. Desain Uji Coba Produk .....	38
D. Desain Uji Coba .....	38
E. Subjek Coba .....	38
F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	39
G. Teknik Analisis Data.....	41
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>50</b>
A. Hasil Pengembangan Produk Awal .....	50
B. Pembahasan .....	84
C. Kajian Produk Akhir .....	90
D. Keterbatasan Penelitian .....	90

<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>92</b>
A. Kesimpulan .....	92
B. Saran .....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>94</b>
<b>LAMPIRAN- LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Icon *Smart Apps Creator*, 16.
- Gambar 2.2 Tampilan Menu *Smart Apps Creator*, 17.
- Gambar 2.3 Alur kerangka berpikir pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Smart Apps Creator* Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Materi Deret Geometri, 31.
- Gambar 3.1 Langkah-Langkah Penelitian Pengembangan Menurut Thiagarajan, 34.
- Gambar 4.1 Rancangan Awal Cover, 59.
- Gambar 4.2 Menu Home, 60.
- Gambar 4.3 Rancangan Awal Tujuan Pembelajaran, 60.
- Gambar 4.4 Rancangan Awal Materi, 61.
- Gambar 4.5 Rancangan Awal Evaluasi, 61.
- Gambar 4.6 Rancangan Awal Identitas Pengembang, 62.
- Gambar 4.7 Rancangan Awal Referensi, 62.
- Gambar 4.8 Penambahan Video Ilustrasi, 69.
- Gambar 4.9 Perbaikan Besar Huruf dan Spasi, 70.
- Gambar 4.10 Penambahan 1 Halaman contoh soal, 71.
- Gambar 4.11 Penggantian nomor 1 yuk kita coba dan menambahkan animasi benar salah, 71.
- Gambar 4.12 Penggantian nomor 2 yuk kita coba dan menambahkan animasi benar salah, 72.

- Gambar 4.13 Penggantian nomor 3 yuk kita coba dan menambahkan animasi benar salah, 73.
- Gambar 4.14 Penggantian nomor 4 yuk kita coba dan menambahkan animasi benar salah, 74.
- Gambar 4.15 Penggantian nomor 5 yuk kita coba dan menambahkan animasi benar salah, 75.
- Gambar 4.16 Penggantian nomor 6 yuk kita coba dan menambahkan animasi benar salah, 76.
- Gambar 4.17 Penggantian nomor 7 yuk kita coba dan menambahkan animasi benar salah, 77.
- Gambar 4.18 Penggantian nomor 8 yuk kita coba dan menambahkan animasi benar salah, 78.
- Gambar 4.19 Penggantian nomor 9 yuk kita coba dan menambahkan animasi benar salah, 79.
- Gambar 4.20 Penggantian nomor 10 yuk kita coba dan menambahkan animasi benar salah, 80.

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Skala 4, 41.
Tabel 3.2	Kriteria Penafsiran Validasi Soal, 43.
Tabel 3.3	Kriteria Penafsiran Reabilitas Soal, 44.
Tabel 3.4	Kriteria Kesukaran Soal, 45.
Tabel 3.5	Kriteria Daya Pembeda, 46.
Tabel 3.6	Kategori Skor Skala 5, 46.
Tabel 3.7	Interprestasi data validasi produk, 47.
Tabel 3.8	Kategori Skor Skala 4, 48.
Tabel 3.9	Intersprestasi Skala Likert, 48.
Tabel 3.10	Kategori Skor Gain, 49.
Tabel 4.1	Tujuan Pembelaaran, 54.
Tabel 4.2	Validitas Soal, 55.
Tabel 4.3	Reabilitas Soal, 56.
Tabel 4.4	Tingkat Kesukaran, 56.
Tabel 4.5	Daya Beda Soal, 57.
Tabel 4.6	Ringkasan Hasil Validasi konstruk validator I media pembelajaran menggunakan <i>smart apps creator</i> , 64.
Tabel 4.7	Ringkasan hasil validasi konstruk validator II media pembelajaran menggunakan <i>smart apps creator</i> , 64.
Tabel 4.8	Rata-Rata hasil validasi konstruk validator I & II media pembelajaran menggunakan <i>smart apps creator</i> , 64.

- Tabel 4.9 Ringkasan hasil validasi materi (isi) validator I media pembelajaran menggunakan smart apps creator, 66.
- Tabel 4.10 Ringkasan hasil validasi materi (isi) validator II media pembelajaran menggunakan smart apps creator, 67.
- Tabel 4.11 Rata-rata hasil validasi materi (isi) validator I & II media pembelajaran menggunakan smart apps creator, 67.
- Tabel 4.12 Hasil analisis angket respon peserta didik terhadap media pembelajaran menggunakan smart apps creator, 82.
- Tabel 4.13 Hasil analisis nilai gain motivasi belajar siswa berdasarkan angket, 83.
- Tabel 4.14 Klasifikasi nilai gain motivasi belajar siswa berdasarkan angket, 83.



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal Kegiatan, 101.
- Lampiran 2. Surat Izin Penelitian LPPM, 102.
- Lampiran 3. Kisi-Kisi Soal, 104.
- Lampiran 4. Soal Uji Coba, 105.
- Lampiran 5. Hasil Analisis uji Soal, 111.
- Lampiran 6. Link Media pembelajaran menggunakan *smart apps creator*.116.
- Lampiran 7. Kisi-Kisi Penilaian Validasi Konstruk, 117.
- Lampiran 8. Evaluasi Validasi Konstruk, 118.
- Lampiran 9. Hasil Validasi Konstruk, 121.
- Lampiran 10. Kisi-Kisi Penilaian Validasi Materi, 127.
- Lampiran 11. Evaluasi Validasi Materi, 128.
- Lampiran 12. Hasil Validasi Materi, 131.
- Lampiran 13. Surat Judgment Validator Konstruk, 137.
- Lampiran 14. Surat Judgment Validator Materi, 139.
- Lampiran 15. Kisi-Kisi Instrumen Kepraktisan, 142.
- Lampiran 16. Evaluasi Instrumen Kepraktisan, 142.
- Lampiran 17. Validasi Angket Kepraktisan, 144.
- Lampiran 18. Kisi-Kisi Instrumen Efektifitas, 148.
- Lampiran 19. Evaluasi Instrumen Efektifitas, 150.
- Lampiran 20. Validasi Angket Efektifitas, 156.
- Lampiran 21. Hasil Angket Kepraktisan, 164.

Lampiran 22. Hasil Angket Efektifitas, 165.

Lampiran 23. Dokumentasi, 169.

Lampiran 24. Biodata Penulis, 170.