

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini telah melalui cek plagiarisme dan dinyatakan layak dan lolos oleh tim plagiarisme.

Bojonegoro, 16 September 2022



Nandani Nur Ratna Sari
NIM. 3420180028



UNUGIRI

HALAMAN PERSETUJUAN

Usulan Penelitian Oleh : Nandani Nur Ratna Sari
NIM : 3420180034
Judul : Pengembangan Bahan Ajar Modul Materi Matriks
Menggunakan Canva

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian skripsi.
Bojonegoro, 13 September 2022

Pembimbing I

Astrid Chandra Sari, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0721059101

Pembimbing II

Festian Cindarburni, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0709068903

UNUGIRI

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Nandani Nur Ratna Sari
NIM : 3420180034
Judul : Pengembangan Bahan Ajar Modul Materi Matriks Menggunakan Canva

Telah dipertahankan di hadapan penguji pada tanggal

Dewan Penguji

Penguji I

M. Ivan Ariful Fathoni, S.Si., M.Si.
NIDN. 0705019103.

Penguji III

Astrid Chandra Sari, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0721059101

Penguji II

K.M. Jauharul Ma'arif, M.Pd.I
NIDN. 2128097201

Penguji IV

Festian Cindarbumi, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0709068903



Mengetahui,
Dekan FKIP

Astrid Chandra Sari, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0721059101

Mengetahui,
Ketua Program Studi PMTK

Naning Kurniawati, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0718098503

MOTTO

“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”.

(QS. Al baqarah : 286)

“Nasib memang diserahkan kepada manusia untuk digarap, tetapi takdir tidak bisa disalahkan karena bukan persoalan”

“Masalalu bukan untuk diperdebatkan, itu sudah bagus, biarkan.”



PERSEMBAHAN

Skripsi ini adalah bagian dari ibadahku kepada Allah SWT, karena kepadaNya kami menyembah dan kepadaNya kami mohon pertolongan.

Sekaligus sebagai ungkapan terimakasih kepada:

Bapak dan Ibu yang selalu memberikan motivasi dalam hidupku

Kakak kembarku yang selalu memberikan inspirasi, menjadi waktu, bantuan, supir, teman, pendukung

Adikku yang selalu memberikan semangat dan senyum yang menjadi penghibur disaat lelah

Teman curhatku yang menerima dan menyimak cerita serta memberi semangat

Teman-teman PMTK 2018

Ikhwan dan Akhwat di UNUGIRI Bojonegoro

KATA PENGANTAR

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah, segala Puji bagi Allah SWT Sang Maha Pencipta. Berkat ridho Nya, Penulis akhirnya mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Modul Materi Matriks Menggunakan Canva” Sholawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada nabi Muhammad SAW, sahabat dan pengikutnya. Penulis mengadakan penelitian skripsi ini yakni untuk memenuhi salah satu persyaratan sebagai mahasiswa/i yang akan menuntaskan pendidikannya serta memperoleh gelar sarjana strata satu (S-1) Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.

Dalam menyusun skripsi ini, tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang penulis alami, namun berkat dukungan dan semangat dari orang terdekat, sehingga penulis mampu menyelesaikannya. Oleh karena itu penulis pada kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada :

1. M. Jauharul Ma,arif M.Pd.I selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
2. Astrid Chandra Sari, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro
3. Naning Kurniawati, S.Pd., M.Pd.selaku Kaprodi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
4. Astrid Chandra Sari, M.Pd. Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, motivasi, petunjuk dan arahan kepada penulis dengan penuh kesabaran dan tulus sehingga proposal skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Festian Cindarbumi, M.Pd selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan motivasi dan bimbingan hingga terselesainya Proposal skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro yang telah membekali penulis dengan ilmu-ilmu yang berguna bagi penulis.

7. Kedua orang tua tercinta bapak Warto dan ibu Ningsih atas semua doa, semangat, kasih sayang serta bantuan finansial dalam menyelesaikan proposal skripsi ini serta biaya yang telah diberikan hingga penulis bisa menyelesaikan studi di Universitas Sunan Giri Bojonegoro.
8. Teman-teman Program Studi Matematika semester tiga yang telah bersedia membantu melancarkan penyelesaian proposal ini.
9. Teman terdekat yang selalu memberi motivasi dan semangat untuk menjadi orang yang lebih baik.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan semangat dan doa.

Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna, karena bekal yang ada pada diri penulismasih sangat jauh dari cukup untuk Menyusun penelitian yang bermutu, maka dari itu penulis mengharapkan kritik maupun saran yang bersifat membangun dari semuanya untuk lebih sempurnanya laporan skripsi ini. Harapan penulis semoga hasil laporan ini dapat berguna bagi semua pihak.

Wasalamualaikum Wr. Wb.

Bojonegoro, 8 September 2022

Penulis

UNUGIRI

ABSTRAC

Sari, Nandani, Nur, Ratna. 2022. Development of Matrices Module Teaching Materials Using Canva. Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Sunan Giri Bojonegoro Nahdlatul Ulama University. Supervisor (1) Astrid Chandra Sari, M.Pd., (2) Festian Cindarbumi, M.Pd.

Modul teaching materials are one of the important tools in classroom learning, online and independent study. This study aims to develop teaching materials for print and digital modules using the Canva application on matrix materials. Capital development pays attention to the responses of teacher, students and validators to the material, language and design as well as the use of modules. The method in this study was carried out using the Research and Development method of the Borg and Gall which had been modified by Sugiono covering 6 stages namely: (1) Research and Information collecting; (2) Planning; (3) Develop preliminary from of product; (4) preliminary field testing; (5) main product revision; (6) main field testing. The result of this study indicate that the feasibility value by material experts gets an average score of 3,8 with very decent criteria, and the feasibility value by media experts with an average score of 3,7 with very feasible criteria, and the feasibility value by linguists with an average score of 3,2 with decent criteria. The respons of student in the field trial was very interesting with the achievement of an average score of 3,625 and a percentage of 90,62%, this indicates that the matrix material mathematics module using the Canva application produced in this study is considered very suitable for use in learning mathematics on matrix material.

Kata Kunci : Teaching modules, Canva, E-modules, Matrix

UNUGIRI

ABSTRAK

Sari, Nandani, Nur, Ratna. 2022. Pengembangan Bahan Ajar Modul Materi Matriks Menggunakan Canva. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro. Pembimbing (1) Astrid Chandra Sari, M.Pd., (2) Festian Cindarbumi, M.Pd.

Bahan ajar modul merupakan salah satu perangkat penting dalam pembelajaran di dalam kelas, secara *online* maupun belajar mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar modul cetak dan digital dengan menggunakan aplikasi canva pada materi matriks. Pengembangan modul memperhatikan respon guru, peserta didik dan validator terhadap materi, bahasa dan desain serta penggunaan modul. Metode pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Research and Development* model *Borg and Gall* yang telah dimodifikasi oleh sugiono meliputi 6 tahap yaitu: (1) pengumpulan informasi awal, (2) Perencanaan, (3) pengembangan produk awal, (4) Uji coba awal, (5) Revisi produk, (6) Uji coba lapangan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai kelayakan oleh ahli materi mendapatkan skor rata-rata 3,8 dengan kriteria sangat layak, dan nilai kelayakan oleh ahli media dengan skor rata-rata 3,7 dengan nilai kriteria sangat layak, dan nilai kelayakan oleh ahli bahasa dengan skor rata-rata 3,2 dengan kriteria layak. Respon peserta didik pada uji coba lapangan sangat menarik dengan pencapaian skor rata-rata 3,625 dan prosentase 90,62%, hal ini menunjukkan bahwa modul matematika materi matriks dengan menggunakan aplikasi canva yang dihasilkan dalam penelitian ini dianggap sangat layak digunakan dalam pembelajaran matematika pada materi matriks.

Kata Kunci : Modul ajar, Canva, E-modul, Matriks

UNUGIRI

DAFTAR ISI

PERNYATAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iiiv
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR BAGAN.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	6
1.1 Latar Belakang.....	6
1.2 Rumusan Masalah.....	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Batasan Penelitian.....	9
1.5 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	9
1.6 Manfaat Penelitian.....	10
1.6.1 Bagi Peserta Didik.....	10
1.6.2 Bagi Guru.....	10
1.6.3 Bagi Sekolah.....	10
1.6.4 Bagi Peneliti.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	11
2.1 Kajian Teori.....	11
2.1.1 Pendidikan Matematika.....	11
2.1.2 Bahan Ajar.....	11
2.2 Pengertian Modul.....	12

2.2.1 Tujuan Pembuatan Modul	13
2.3 Pengertian Canva.....	14
2.4 Model Borg and Gall	15
2.5 Materi Matriks	17
2.5.1 Definisi Matriks.....	17
2.5.2 Operasi Pada Matriks.....	19
2.5.3 Determinan	21
2.5.4 Invers Matriks.....	21
2.6 Penelitian Terdahulu.....	23
2.7 Kerangka Konseptual	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
3.1 Jenis Penelitian	29
3.1.1 Model Pengembangan <i>Borg and Gall</i>	29
3.1.2 Prosedur Penelitian & Pengembangan.....	30
3.2 Jenis Data	33
3.4 Definisi Operasional.....	34
3.5 Subjek dan Lokasi Penelitian	34
3.6 Instrumen Pengumpulan Data	35
3.7 Teknik Analisis Data	36
3.7.1 Analisis Data Angka (Kuantitatif).....	36
3.7.2 Analisis Data Non Angka/Verbal.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 HASIL PENGEMBANGAN MODUL	39
4.1.1 Tahap Pengumpulan Informasi Awal	39
4.1.2 Tahap Perencanaan.....	40
4.1.3 Tahap Pengembangan Produk Awal.....	45
4.1.3.1 Desain Produk.....	45
4.1.3.2 Desain Canva Modul Pembelajaran Matriks	45
4.1.3.3 Cara Akses Bahan Ajar Modul Materi Matriks.....	45
4.1.3.4 Hasil Validasi	45
4.1.3.4.1 Hasil Validasi Materi.....	45
4.1.3.4.2 Hasil Validasi Bahasa.....	45
4.1.3.4.3 Hasil Validasi Media	45

4.1.3 Revisi Desain.....	45
4.1.4 Uji Coba Produk Awal	56
4.1.5 Revisi Produk	58
4.1.6 Uji Coba Lapangan.....	59
4.4 Pembahasan	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	71



UNUGIRI

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kategori Skor Angket.....	29
Tabel 3.2 Pencapaian dan Kualifikasi	30
Tabel 4.1 Kuisisioner Validasi Materi	49
Tabel 4.2 Kuisisioner Validasi Bahasa	49
Tabel 4.3 Kuisisioner Validasi Media.....	52
Tabel 4.4 Kuisisioner Peserta Didik	53
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Validasi Materi.....	69
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Validasi Bahasa.....	59
Tabel 4.7 Hasil Penilaian Validasi Media	60
Tabel 4.8 Hasil Revisi Desain Produk.....	63
Tabel 4.9 Hasil Revisi Desain Uji Coba.....	66
Tabel 4.10 Hasil Kuisisioner Uji Coba Lapangan	67
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan Kuisisioner Uji Coba Lapangan.....	69
Tabel 4.12 Hasil Perhitungan Akhir Produk	71



UNUGIRI

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Konseptual.....	21
Bagan 3.1 Tahap Penelitian Borg and Gall	23



UNUGIRI

DAFTAR GAMBAR

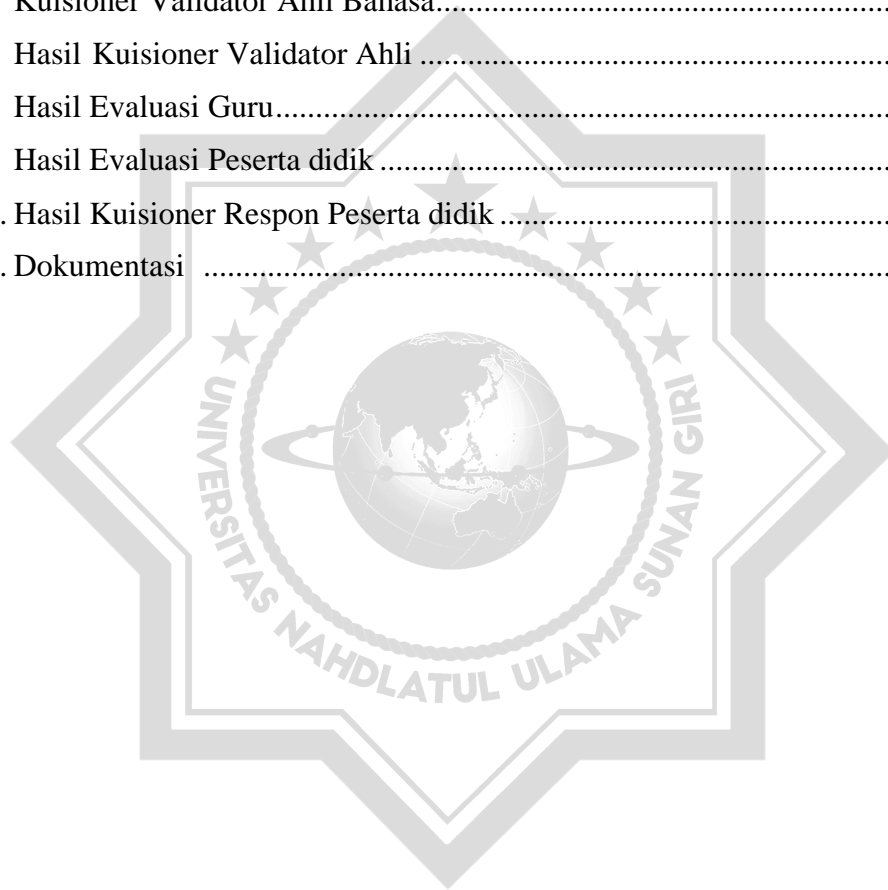
Gambar 2.1 Tampilan Aplikasi Canva Melalui Handphone	9
Gambar 2.2 Tampilan Aplikasi Canva Melalui PC.....	9
Gambar 4.1 Cover Depan Modul	55
Gambar 4.2 Cover Belakang Modul.....	55
Gambar 4.3 Rancangan Awal Materi Pembelajaran	55
Gambar 4.4 Hasil Saran dan Komentar Ahli Materi	58
Gambar 4.5 Hasil Saran dan Komentar Ahli Bahasa	59
Gambar 4.6 Hasil Saran dan Komentar Ahli Media	62



UNUGIRI

DAFTAR LAMPIRAN

1. Pedoman Evaluasi Guru	79
2. Pedoman Evaluasi Peserta didik.....	81
3. Kuisisioner Respon Peserta didik.....	83
4. Kuisisioner Validator Ahli Materi.....	86
5. Kuisisioner Validator Ahli Media.....	89
6. Kuisisioner Validator Ahli Bahasa.....	94
7. Hasil Kuisisioner Validator Ahli	97
8. Hasil Evaluasi Guru.....	109
9. Hasil Evaluasi Peserta didik	112
10. Hasil Kuisisioner Respon Peserta didik	119
11. Dokumentasi	209



UNUGIRI