

**PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS ETNOMATEMATIKA
PERMAINAN TRADISIONAL DI INDONESIA PADA MATERI
PELUANG KELAS VIII**

SKRIPSI



**OLEH:
ARUM NABILLA RIZQI
NIM. 932308318**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI
2022**

**PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS ETNOMATEMATIKA
PERMAINAN TRADISIONAL DI INDONESIA PADA MATERI
PELUANG KELAS VIII**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Institut Agama Islam Negeri Kediri
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan

OLEH

ARUM NABILLA RIZQI

NIM. 932308318

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI**

2022

HALAMAN PENGESAHAN

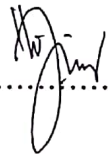
PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS ETNOMATEMATIKA
PERMAINAN TRADISIONAL DI INDONESIA PADA MATERI
PELUANG KELAS VIII

ARUM NABILLA RIZQI
NIM. 932308318


Telah diujikan di depan Sidang Munaqasah Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
Kediri pada tanggal 7 Juni 2022

Tim Penguji,

1. Penguji Utama
Dewi Hamidah, S. Si, M. Pd
NIP. 198709062015032007

(.....


2. Penguji I
Choirul Annisa, M. Pd
NIDN. 0703049101

(.....


3. Penguji II
Nur Fadilatul Ilmiyah, M. Si
NIP. 199102062018012001

(.....


Kediri, 27 Juli 2022

Dekan Fakultas Tarbiyah



Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd
NIP. 197004121994032006

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Arum Nabilla Rizqi telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kediri, 28 Juni 2022
Pembimbing I

Handwritten signature of Choirul Annisa, consisting of stylized initials 'CA' and 'Am'.

Choirul Annisa, M. Pd
NIDN. 0703049101

Kediri, 28 Juni 2022
Pembimbing II

Handwritten signature of Nur Fadilatul Ilmiyah, featuring a large, stylized initial 'N' and 'F'.

Nur Fadilatul Ilmiyah, M. Si
NIP. 199102062018012001

MOTO

Di dunia ini tidak ada kesedihan yang abadi, tidak ada kebahagiaan yang abadi, begitu pula kesusahan dan kenyamanan.

Akan tetapi, jika engkau hidup dengan hati yang menerima, ridho dan bersyukur akan setiap ketetapan dan pemberian Allah SWT, maka engkau hidup bagai raja yang menguasai seluruh dunia.

(Imam Syafi'i)

Kau harus punya sesuatu yang kau cintai, dengan begitu kau bisa mencintai hidupmu. Bisa mencintai dirimu sendiri.

Kau akan punya keinginan untuk melindungi hal yang kau cintai.

Semakin banyak hal yang ingin kau cintai semakin besar pula kekuatan yang akan kau dapatkan. Hal itu tidak akan membuatmu tak berdaya.

(Geulbaewo)

Gelap adalah bagian dari alam, tetapi jangan sampai kita mencapai titik kelam, karena kelam adalah tanda kita sudah menyerah. Kelam adalah sebuah kepahitan, satu titik ketika kita merasa hidup tak bisa dipertahankan lagi.

(Leila S Chudori)

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ARUM NABILLA RIZQI
NIM : 932308318
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 7 Juli 2022

Penulis



Arum Nabilla Rizqi
932308318

ABSTRAK

ARUM NABILLA RIZQI, Dosen Pembimbing CHOIRUL ANNISA, M. Pd. dan NUR FADILATUL ILMİYAH, M. Si., Pengembangan Modul Berbasis Etnomatematika Permainan Tradisional di Indonesia pada Materi Peluang Kelas VIII, Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri, 2022.

Kata Kunci: Modul, Etnomatematika, Permainan Tradisional, Peluang.

Dalam kurikulum 2013, unsur budaya belum menjadi konten yang ditekankan pada pembelajaran. Bahan ajar yang dipakai siswa masih bersifat umum, artinya belum dapat memfasilitasi kemampuan khusus. Etnomatematika dapat memberikan suasana baru dalam pembelajaran matematika. Salah satu bentuk penerapan dalam kehidupan yaitu kaitan antara permainan tradisional di Indonesia dengan materi peluang kelas VIII. Dalam hal ini upaya yang bisa dilakukan yaitu dengan mengembangkan bahan ajar berupa modul yang berbasis etnomatematika permainan tradisional di Indonesia pada materi peluang kelas VIII.

Penelitian yang digunakan merupakan penelitian pengembangan (*development research*). Tahapan dari penelitian pengembangan yaitu *Self Evaluation* yang terdiri dari analisis dan desain. Selanjutnya yaitu tahap *prototyping* yang terdiri dari Prototipe yang pertama (*expert reviewers* dan *one to one*), prototipe kedua (*small group*), dan prototipe ketiga (*field test*). Metode pengumpulan data menggunakan wawancara, angket dan *post-test*. Analisis data menggunakan teknik analisis kuantitatif dengan jenis analisis statik deskriptif. Hasil dari penelitian ini yaitu modul yang layak digunakan oleh siswa. Hasil validasi produk oleh ahli materi mencapai 84% berada pada rentang $75\% \leq x \leq 100\%$ yang berarti valid tanpa revisi, hasil validasi media mencapai 90% berada pada rentang $75\% \leq x \leq 100\%$ yang berarti valid tanpa revisi, hasil validasi soal *post-test* mencapai 81% berada pada rentang $75\% \leq x \leq 100\%$ yang berarti valid tanpa revisi, hasil validasi ahli praktisi mencapai 90% berada pada rentang $75\% \leq x \leq 100\%$ yang berarti valid tanpa revisi. Nilai rata-rata *post-test* siswa mencapai 76 berada pada rentang $75 < n \leq 100$ yang berarti tingkat pemahaman siswa tinggi. Persentase respon siswa mencapai 71% berada pada rentang $70\% \leq n \leq 84\%$ yang berarti respon siswa baik.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini mengembangkan bahan ajar berupa Modul Berbasis Etnomatematika Permainan Tradisional di Indonesia pada Materi Peluang.

Penulis menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan terutama kepada yang terhormat:

1. Dr. Wahidul Anam, M. Ag., selaku Rektor IAIN Kediri.
2. Prof. Dr. Hj. Munifah, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri.
3. Ibu Ninik Zuroida, M. Si, selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika.
4. Ibu Choirul Annisa, M. Pd., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
5. Ibu Nur Fadilatul Ilmiyah, M. Si., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
6. Ibu Dwi Shinta Rahayu, M. Pd., Ibu Nalsa Cintya Resti, M.Si., Ibu Erni Septianawati, S. Pd, M. Si., Ibu Yulia Kartikaningsi, S. Pd., dan Ibu Baiti Jannati, S. Pd., selaku validator produk pengembangan dalam penelitian skripsi.
7. Bapak Kepala Mts Al Hikmah Pucangsimo, beserta keluarga besar MTs Al Hikmah Pucangsimo Jombang yang telah memberikan izin dan dukungan dalam proses penelitian skripsi di MTs Al Hikmah Pucangsimo Jombang.
8. Orangtua saya Bapak Ahmad Tahrir, Ibu Kartika Sari, dan Ibu Sri Nunuk Indahwati yang telah memberikan dukungan materil, moril, serta doa sepanjang penulisan skripsi.

9. Keluarga besar Bapak Ahmad Tahrir, Ibu Kartika Sari (Alm), dan Ibu Sri Nunuk Indahwati yang senantiasa memberikan doa serta dukungan dalam penulisan skripsi.
10. Teman-teman seangkatan tahun 2018, khususnya Tadris Matematika dan berbagai pihak yang tidak dapat disebut satu demi satu, yang telah memberikan motivasi dan dukungan moril sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Semua sahabat-sahabat saya yang tidak bisa disebutkan satu-persatu terimakasih telah membantu dan memotivasi saya selama penulisan skripsi ini.

Penulis hanya mampu mendoakan, semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT dan semoga karya tulis ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca umumnya. Aamiin

Kediri, 2 Juli 2022
Penulis

Arum Nabilla Rizqi
932308318

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTO.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	6
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	7
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan	7
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan.....	8
G. Telaah Pustaka	9
H. Definisi Istilah dan Definisi Operasional.....	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
A. Penelitian Pengembangan	14
B. Bahan Ajar	15
C. Modul.....	18
D. Etnomatematika	23

E. Permainan Tradisional di Indonesia.....	25
F. Materi Peluang	29
G. Permainan Tradisional pada Materi Peluang	31
BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	34
A. Model Penelitian dan Pengembangan	34
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	34
C. Uji Coba Produk.....	38
<u>BAB IV HASIL</u>	48
A. PENYAJIAN DATA UJI COBA.....	48
B. REVISI PRODUK	76
<u>BAB V KAJIAN DAN SARAN</u>	81
A. KAJIAN PRODUK YANG TELAH DIREVISI	81
B. SARAN PEMANFAAT, DISEMINASI, DAN PENGEMBANGAN PRODUK LEBIH LANJUT	87
DAFTAR PUSTAKA	88

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Ahli	39
Tabel 3.2 Kriteria Praktisi Lapangan	39
Tabel 3.3 Kriteria Siswa Uji Coba One to One.....	39
Tabel 3.4 Kriteria Siswa Uji Small Group.....	40
Tabel 3.5 Indikator Validasi Ahli Materi.....	41
Tabel 3.6 Indikator Validasi Ahli Media	42
Tabel 3.7 Indikator Validasi Soal Post Test.....	43
Tabel 3.8 Indikator Ahli Praktisi.....	43
Tabel 3.9 Indikator Respon Siswa	44
Tabel 3.10 Skala Likert.....	45
Tabel 3.11 Analisis Deskripsi Kelayakan	46
Tabel 3.12 Analisis Deskripsi Respon Siswa.....	46
Tabel 3.13 Klasifikasi Tingkat Pemahaman Siswa.....	47
Tabel 4.1 Hasil Wawancara	49
Tabel 4.2 KI dan KD Materi Peluang Kelas VIII	50
Tabel 4.3 Media Pengembangan	52
Tabel 4.4 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi	61
Tabel 4.5 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media.....	61
Tabel 4.6 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Soal Post Test	62
Tabel 4.7 Kisi-kisi Soal Post Test.....	62
Tabel 4.8 Kisi-kisi Instrumen Validasi Praktisi	63
Tabel 4.9 Kisi-kisi Respon Siswa	63
Tabel 4.10 Hasil Uji Coba Small Group	68
Tabel 4.11 Hasil Uji Coba Field Test	68
Tabel 4.12 Hasil Validasi Ahli Media.....	70
Tabel 4.13 Hasil Validasi Ahli Materi	71
Tabel 4.14 Hasil Validasi Soal Post Test.....	71
Tabel 4.15 Revisi Kisi-kisi Soal Post Test.....	72
Tabel 4.16 Hasil Validasi Ahli Praktisi.....	76
Tabel 4.17 Saran Perbaikan Produk	77
Tabel 4.18 Saran Perbaikan Produk	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Permainan Hompimpa.....	26
Gambar 2.2 Permainan tutasting (Batu, Kertas, Gunting)	26
Gambar 2.3 Permainan Sut	27
Gambar 2.4 Permainan Umbulan.....	28
Gambar 2.5 Permainan Dhingklik Oglak Aglik.....	28
Gambar 3.1 Tahap Penelitian Pengembangan.....	34
Gambar 4.1 Sampul Modul	53
Gambar 4.2 Daftar Isi Modul	53
Gambar 4.3 Daftar Gambar Modul	54
Gambar 4.4 Daftar Tabel Modul.....	54
Gambar 4.5 Pendahuluan Pada Modul.....	55
Gambar 4.6 Peta Konsep pada Modul.....	55
Gambar 4.7 Tujuan Pembelajaran Modul	56
Gambar 4.8 Petunjuk Belajar pada Modul.....	56
Gambar 4.9 Penyajian Materi pada Modul	57
Gambar 4.10 Latihan pada Modul	57
Gambar 4.11 Rangkuman pada Modul	58
Gambar 4.12 Penilaian pada Modul.....	58
Gambar 4.13 Evaluasi Kegiatan Belajar Siswa pada Modul	59
Gambar 4.14 Uji Kompetensi pada Modul	59
Gambar 4.15 Daftar Pustaka pada Modul	60
Gambar 4.16 Kunci Jawaban pada Modul	60
Gambar 4.17 Diagram Validasi Ahli Media	65
Gambar 4.18 Diagram Validasi Ahli Materi.....	66
Gambar 4.19 Diagram Validasi Soal Post Test.....	67
Gambar 4.20 Diagram Validasi Ahli Praktisi	69

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran Instrumen Validasi Ahli Materi
2. Lampiran Instrumen Validasi Ahli Media
3. Lampiran Instrumen Validasi Soal Post Test
4. Lampiran Instrumen Ahli Praktisi
5. Pedoman Penskoran Post Test
6. Surat keterangan penelitian
7. Hasil Uji Coba
8. Dokumentasi
9. Daftar Riwayat Hidup