

**PENGEMBANGAN MODUL AJAR PELUANG SMP TERINTEGRASI
PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA DAN *DEEP LEARNING*
BERORIENTASI PADA KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS**

SKRIPSI



Oleh:
Devita Eka Aulia
NIM. 22204044

**PRODI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN SYEKH WASIL KEDIRI
2026**

HALAMAN JUDUL

PENGEMBANGAN MODUL AJAR PELUANG SMP TERINTEGRASI

PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA DAN *DEEP LEARNING*

BERORIENTASI PADA KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri

Untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Fakultas Tarbiyah

Oleh

Devita Eka Aulia 22204044

PRODI TADRIS MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

UIN SYEKH WASIL KEDIRI

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Devita Eka Aulia ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kediri, 9 Juni 2026

Pembimbing I



Eka Sulistyawati, M.Pd.

NIP. 199110092018012002

Kediri, 9 Juni 2026

Pembimbing II



Dr. Dewi Hamidah, S.Si., M.Pd.

NIP. 198709062015032007

NOTA DINAS

Kediri, 9 Juni 2026

Lampiran : 4 (Empat) Berkas
Hal : Bimbingan Skripsi

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri
Jl. Sunan Ampel No. 07 Ngronggo, Kediri

Assalamualaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Bapak/Ibu Dekan untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa dibawah ini:

Nama : Devita Eka Aulia

NIM : 22204044

Judul : Pengembangan Modul Ajar Peluang SMP Terintegrasi Pendekatan
Etnomatematika dan *Deep Learning* Berorientasi Pada Kemampuan
Berpikir Kritis

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir Sarjana Strata Satu (S-1). Bersama ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya, dengan harapan dapat segera diujikan dalam Sidang Munaqasah. Demikian agar maklum dan kesediaan Bapak kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

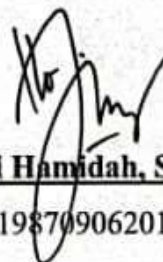
Pembimbing I



Eka Sulistyawati, M.Pd.

NIP. 199110092018012002

Pembimbing II



Dr. Dewi Hamidah, S.Si., M.Pd.

NIP. 19870906201502007

NOTA PEMBIMBING

Kediri, 9 Juni 2026

Lampiran : 4 (Empat) Berkas
Hal : Bimbingan Skripsi

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri
Jl. Sunan Ampel No. 07 Ngronggo, Kediri

Assalammualaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Bapak/Ibu Dekan untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa dibawah ini:

Nama : Devita Eka Aulia
NIM : 22204044
Judul : Pengembangan Modul Ajar Peluang SMP Terintegrasi Pendekatan Etnomatematika dan *Deep Learning* Berorientasi Pada Kemampuan Berpikir Kritis

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir Sarjana Strata Satu (S-1). Bersama ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya, dengan harapan dapat segera diujikan dalam Sidang Munaqasah. Demikian agar maklum dan kesediaan Bapak kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I



Eka Sulistyawati, M.Pd.

NIP. 199110092018012002

Pembimbing II



Dr. Dewi Hamidah, S.Si., M.Pd.

NIP. 198709062015032007

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MODUL AJAR PELUANG SMP TERINTEGRASI PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA DAN *DEEP LEARNING* BERORIENTASI PADA KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

DEVITA EKA AULIA

22204044

Telah diujikan di depan Sidang Munaqasah Universitas Islam Negeri Syekh Wasil
Kediri pada tanggal 18 Juni 2026

Tim Penguji,

1. Penguji Utama

Dwi Shinta Rahayu, M.Pd.

NIP. 198906192019032014



(.....)

2. Penguji I

Eka Sulistyawati, M.Pd.

NIP. 199110092018012002



(.....)

3. Penguji II

Dr. Dewi Hamidah, S.Si., M.Pd.

NIP. 198709062015032007



(.....)

Kediri, 18 Juni 2026

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri



Dr. Hj. Munifah, M.Pd.I

NIP. 197004121994032006

HALAMAN MOTO

“Kemuliaan diperoleh sebanding dengan kesungguhan yang dilakukan, dan barang siapa bersungguh-sungguh maka ia akan berhasil.” (*Ta'lim al-Muta'allim*)

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.” (*QS. Ar-Ra'd: 11*)

“Maka apabila engkau telah selesai dari suatu urusan, tetaplah bekerja keras untuk urusan yang lain.” (*QS. Al-Insyirah: 7*)

“... manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya.” (*QS. An-Najm: 39*)

“Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan.” (*QS. Al-Mujadilah: 11*)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Devita Eka Aulia
NIM : 22204044
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “Pengembangan Modul Ajar Peluang SMP Terintegrasi Pendekatan Etnomatematika dan *Deep Learning* Berorientasi pada Kemampuan Berpikir Kritis” benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi, baik sebagian maupun seluruhnya. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan hasil plagiasi, baik sebagian maupun seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 17 Juni 2026



Devita Eka Aulia
NIM. 22204044

ABSTRAK

DEVITA EKA AULIA. Dosen pembimbing Eka Sulistyawati, M.Pd. dan Dr. Dewi Hamidah, S.Si., M.Pd. “Pengembangan Modul Ajar Peluang SMP Terintegrasi Etnomatematika Jawa Timur, Pendekatan *Deep Learning*, dan Kemampuan Berpikir Kritis”, Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri (UIN) Syekh Wasil Kediri, 2026.

Kata Kunci: Modul Ajar Peluang, Etnomatematika Jawa Timur, *Deep Learning*, Kemampuan Berpikir Kritis.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul ajar peluang yang terintegrasi unsur etnomatematika Jawa Timur, pendekatan *deep learning* dan kemampuan berpikir kritis. Pengembangan modul ini dilatar belakangi belum adanya modul ajar sesuai tuntutan kurikulum merdeka yang mengintegrasikan pendekatan *deep learning* dalam pembelajaran. Selain itu, rendahnya pemahaman konsep peluang akibat pembelajaran yang masih bersifat abstrak dan kurang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari menjadi salah satu penghambat kemampuan berpikir kritis peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan bahan ajar yang kontekstual, bermakna, dan mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis. Modul yang dikembangkan mengintegrasikan unsur etnomatematika Jawa Timur berupa permainan *nekeran*, *suten*, serta *tradisi tedhak siten* dan *methik pari*, yang dipadukan dengan prinsip *mindful learning*, *meaningful learning*, dan *joyful learning* serta berorientasi pada indikator berpikir kritis Facione meliputi *analysis*, *inference*, dan *evaluation* untuk asesmennya dan implikasi keseluruhan indikator facione untuk rancangan kegiatan pembelajarannya.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) menggunakan model 4-D dengan instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar validitas dan angket kepraktisan modul ajar. Uji validitas dilakukan oleh tiga validator terdiri atas dua dosen dan satu guru matematika, sedangkan uji kepraktisan dilakukan oleh dua guru matematika SMP kelas VIII. Hasil penelitian berdasarkan data kuantitatif menunjukkan bahwa modul ajar memperoleh skor validitas sebesar 93,01% dengan kategori sangat valid dan skor kepraktisan sebesar 97,5% dengan kategori sangat praktis. Untuk data kualitatif menunjukkan perlunya beberapa revisi untuk penyempurnaan produk. Setelah direvisi sesuai saran validator dan praktisi, modul ajar memenuhi aspek kelayakan isi, penyajian, integrasi budaya, kejelasan alur pembelajaran, kualitas bahasa, dan konsistensi indikator berpikir kritis. Dengan demikian, modul ajar

yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan layak digunakan untuk mendukung pembelajaran matematika yang kontekstual, bermakna, dan berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis.

ABSTRACT

DEVITA EKA AULIA. Supervisors: Eka Sulistyawati, M.Ed., and Dr. Dewi Hamidah, B.Sc., M.Ed. "Development of an Integrated Probability Teaching Module for Junior High School Incorporating East Javanese Ethnomathematics, the Deep Learning Approach, and Critical Thinking Skills," Thesis, Mathematics Education Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Education, State Islamic University (UIN) Syekh Wasil Kediri, 2026.

Keywords: Probability Teaching Module, East Java Ethnomathematics, Deep Learning, Critical Thinking Skills.

This study aims to develop a probability teaching module that integrates elements of East Javanese ethnomathematics, the deep learning approach, and critical thinking skills. The development of this module is motivated by the lack of teaching modules that meet the requirements of the Merdeka Curriculum, which integrates the deep learning approach into instruction. Additionally, the low level of understanding of probability concepts due to learning that remains abstract and is not sufficiently connected to daily life has become a significant barrier to students' critical thinking skills. Therefore, there is a need for instructional materials that are contextual, meaningful, and support the development of critical thinking skills. The developed module integrates elements of East Javanese ethnomathematics, such as the games of nekeran and suten, as well as the traditions of tedhak siten and methik pari, combined with the principles of mindful learning, meaningful learning, and joyful learning. It is oriented toward Facione's critical thinking indicators analysis, inference, and evaluation for assessment and incorporates the overall implications of these Facione indicators into the design of learning activities.

This study is a research and development (R&D) project using the 4-D model, with research instruments consisting of a validity checklist and a practicality questionnaire for the teaching module. The validity test was conducted by three validators two university lecturers and one mathematics teacher while the practicality test was conducted by two eighth-grade junior high school mathematics teachers. The research results based on quantitative data indicate that the teaching module achieved a validity score of 93.01%, categorized as highly valid, and a practicality score of 97.5%, categorized as highly practical. Qualitative data suggest the need for several revisions to refine the product. After being revised according to the suggestions of the validators and practitioners, the teaching module met the criteria for content appropriateness,

presentation, cultural integration, clarity of the learning sequence, language quality, and consistency of critical thinking indicators. Thus, the developed teaching module was declared valid, practical, and suitable for use to support contextual, meaningful mathematics learning oriented toward the development of critical thinking skills.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil ‘Alamin, segala puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Pengembangan Modul Ajar Peluang SMP Terintegrasi Pendekatan Etnomatematika dan Deep Learning Berorientasi pada Kemampuan Berpikir Kritis*” yang diajukan sebagai salah satu pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd). Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah memberikan petunjuk dan suri tauladan bagi umat manusia dengan ajaran Islam.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan bantuan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Wahidul Anam, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
3. Ibu Dr. Hj. Ninik Zuroidah, M.Si. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika.
4. Ibu Eka Sulistyawati, M.Pd. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dewi Hamidah, S.Si., M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Ibu Eka Resti Wulan, M.Pd., Bapak Ahmad Syamsudin, M.Kom. dan Ibu Ahfalinisa’i, S.Si. selaku validator yang telah memberikan saran, masukan, serta penilaian dalam proses validasi produk penelitian sehingga modul ajar dapat tersusun dengan lebih baik dan layak digunakan.
6. Bapak Badik Susanto, M.Pd.I. selaku Wakil Kepala Bidang Kurikulum MTsN 8 Kediri yang telah memberikan izin, dukungan, serta membantu kelancaran pelaksanaan penelitian sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
7. Ibu Ahfalinisa’i, S.Si. dan Ibu Dra. Luluk Puji Rahayuningsih selaku guru Matematika MTsN 8 Kediri yang telah bersedia menjadi praktisi dalam uji

kepraktisan serta memberikan penilaian, respon, dan masukan terhadap produk modul ajar yang dikembangkan.

8. Teruntuk Bapak Machrus Ali dan Ibu Yuli Astutik selaku kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, motivasi, dan bantuan moral maupun material sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan penyusunan skripsi ini dengan baik.
9. Untuk adik saya tercinta Dias Ayu Puspita yang senantiasa menemani, memberikan doa, dukungan, semangat, dan keceriaan sehingga menjadi motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman-teman Kelas B Program Studi Tadris Matematika Angkatan 2022 yang telah memberikan dukungan, semangat, bantuan, dan kebersamaan selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
11. Serta semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, penulis berharap semua pihak yang membaca agar memberikan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan pada penelitian selanjutnya. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya. Aamiin.

Kediri, 2026

Devita Eka Aulia
22204044

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
NOTA DINAS.....	iv
NOTA PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
HALAMAN MOTO	vii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	viii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT	xi
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	8
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	9
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan	13
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan	14
G. Penelitian Terdahulu	16
H. Definisi Istilah atau Definisi Operasional.....	28
BAB II.....	30
KAJIAN PUSTAKA	30
A. Kajian Pustaka	30
1. Etnomatematika	30
2. Modul Ajar.....	36
3. Pendekatan <i>Deep learning</i>	39

4. Materi Peluang SMP	48
5. Berpikir Kritis.....	52
6. Modul Ajar Etnomatematika dengan Pendekatan <i>Deep learning</i> dan Berorientasi pada Kemampuan Berpikir kritis	58
BAB III	84
METODE PENELITIAN.....	84
A. Metode Penelitian & Pengembangan.....	84
B. Prosedur Penelitian Dan Pengembangan	85
1. <i>Define</i> (Pendefinisian)	85
2. <i>Design</i> (perancangan)	96
3. <i>Develop</i> (pengembangan)	107
4. <i>Disseminate</i> (Tahap Penyebaran)	135
C. Uji Coba Produk	137
1. Desain Uji Coba.....	137
2. Subjek Uji Coba.....	139
3. Jenis Data.....	142
4. Instrumen Pengumpulan Data	142
5. Teknik Analisis Data.....	153
BAB IV HASIL	160
A. Penyajian Data Uji Coba.....	160
1. Data Hasil Validasi Modul Ajar	160
2. Data Hasil Kepraktisan.....	162
B. Analisis Data.....	167
C. Revisi Produk.....	178
BAB V	200
PENUTUP	200
A. Kajian Produk yang Telah Direvisi.....	200
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut	213
DAFTAR PUSTAKA	217
LAMPIRAN	236
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	293

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Pengembangan Modul Ajar Deep Learning Matematika	16
Tabel 1. 2 Pengembangan Modul Ajar Berdiferensiasi Matematika	17
Tabel 1. 3 Pengembangan Modul Ajar Etnomatematika	19
Tabel 1. 4 Pengembangan Modul Ajar Matematika Berorientasi pada Kemampuan Berpikir Kritis.....	22
Tabel 1. 5 Pengembangan Modul Ajar Pelung SMP	23
Tabel 1. 6 Ekplorasi Etnomatematika Jawa Timur Pada Materi Peluang.....	24
Tabel 2. 1 Aktivitas Etnomatematika.....	34
Tabel 2. 2 Sintesis Indikator Berpikir Kritis pada Penelitian	57
Tabel 2. 3 Definisi Indikator Berpikir Kritis	57
Tabel 2. 4 Aktivitas Etnomatematika.....	61
Tabel 2. 5 Model Pembelajaran	75
Tabel 2. 6 Perbedaan asesmen diagnostik, formatif dan sumatif.....	77
Tabel 3. 1 Sub Materi Peluang.....	88
Tabel 3. 2 Kesimpulan unsur etnomatematika.....	89
Tabel 4. 3 Tujuan Pembelajaran	93
Tabel 3. 4 Pembagian sub-materi setiap pertemuan	96
Tabel 3. 5 Ringkasan Implementasi Deep Learning, Sintaks Model PBL dan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran.....	98
Tabel 3. 6. KKTP Modul Ajar Pertemuan Pertama	100
Tabel 3. 7. KKTP Modul Ajar Pertemuan Kedua	101
Tabel 3. 8 KKTP Modul Ajar Pertemuan Ketiga.....	102
Tabel 3. 9 TP Pertemuan Pertama.....	108
Tabel 3. 10 Target Pembelajaran Pertemuan Pertama	109
Tabel 3. 11 Resume Pendekatan, Model dan Metode Pertemuan Pertama.....	110
Tabel 3. 12 Asesmen Diagnostik Pertemuan Pertama	114
Tabel 3. 13 Asesmen Formatif Pertemuan Pertama.....	114
Tabel 3. 14 Tujuan Pembelajaran Pertemuan Kedua	115
Tabel 3. 15 Target Pembelajaran Pertemuan Kedua	115
Tabel 3. 16 Resume Pendekatan, Model dan Metode Pertemuan Kedua	118
Tabel 3. 17 Asesmen Formatif Pertemuan Kedua	122
Tabel 3. 18 Tujuan Pembelajaran Pertemuan Ketiga.....	123
Tabel 3. 19 Target Pembelajaran Pertemuan Ketiga.....	124
Tabel 3. 20 Resume Pendekatan, Model dan Metode Pertemuan Ketiga.....	125
Tabel 3. 21 Asesmen Formatif Pertemuan Ketiga	129
Tabel 3. 22 Nama Tiga Validator Modul Ajar.....	131
Tabel 3. 23 Hasil Validasi Oleh Validator.....	131
Tabel 3. 24 Nama Praktisi Modul Ajar	133
Tabel 3. 25 Rekap Hasil Uji Kepraktisan Modul Ajar.....	134

Tabel 3. 26 Nama Tiga Validator Modul Ajar.....	139
Tabel 3. 27 Nama Praktisi Modul Ajar	140
Tabel 3. 28 Nama Subjek Penelitian Peserta didik.....	141
Tabel 3. 29 Blueprint Kisi-kisi Lembar Validasi Modul Ajar.....	146
Tabel 3. 30 Blueprint Kisi-Kisi Angket Respon Guru	150
Tabel 3. 31 Kisi Kisi Lembar Angket Respon Siswa.....	151
Tabel 3. 32 Konversi Presentase Validitas	154
Tabel 3. 33 Konversi Presentase Kepraktisan	157
Tabel 3. 34 Konversi Presentase Kemudahan Penggunaan Asesmen	158
Tabel 4. 1 Nama Tiga Validator Modul Ajar.....	160
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Oleh Validator Pertama.....	161
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Oleh Validator Kedua	161
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Oleh Validator Ketiga	162
Tabel 4. 5 Nama Praktisi Modul Ajar	163
Tabel 4. 6 Rekap Hasil Uji Kepraktisan Modul Ajar.....	163
Tabel 4. 7 Rekap Hasil Uji Kepraktisan Modul Ajar.....	163
Tabel 4. 8 Data Analisis Kuantitatif Hasil Validasi	168
Tabel 4. 9 Analisis Data Kualitatif Validitas Modul Ajar	169
Tabel 4. 10 Data Analisis Kuantitatif Hasil Uji Kepraktisan.....	173
Tabel 4. 11 Analisis Data Kualitatif Kepraktisan Modul Ajar	174
Tabel 4. 12 Revisi Cover Modul Ajar.....	179
Tabel 4. 13 Revisi Rasionalisasi Modul Ajar	180
Tabel 4. 14 Revisi Dimensi Profil Lulusan.....	181
Tabel 4. 15 Revisi Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran	182
Tabel 4. 16 Revisi Tujuan Pembelajaran	184
Tabel 4. 17 Revisi KKTP.....	185
Tabel 4. 18 Revisi Refleksi Peserta Didik	185
Tabel 4. 19 Revisi Refleksi Peserta Didik	187
Tabel 4. 20 Revisi Asesmen Pembelajaran.....	188
Tabel 4. 21 Revisi Glosarium	189
Tabel 4. 22 Revisi Daftar Pustaka	190
Tabel 4. 23 Revisi Relevansi Contoh Soal	193
Tabel 4. 24 Revisi Kualitas Ilustrasi dan Grafik.....	196

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bibliometrik Tokoh Etnomatematika.....	30
Gambar 2. 2 Sintesis Definisi Etnomatematika Para Tokoh.....	33
Gambar 2. 3 Sintesis Aktivitas Etnomatematika Tokoh Ahli	35
Gambar 2. 4 Sintesis Definisi Modul Ajar Menurut Tokoh Ahli.....	37
Gambar 2. 5 Komponen Modul Ajar Versi Lengkap.....	39
Gambar 2. 6 Sintesis Definisi Pendekatan Deep learning Para Tokoh.....	41
Gambar 2. 7 Kerangka Kerja Pembelajaran Mendalam	41
Gambar 2. 8 Sintesis Berpikir Kritis	54
Gambar 2. 9 Sintesis Indikator Berpikir Kritis.....	56
Gambar 2. 10 Dasar Pengembangan Modul Ajar	59
Gambar 2. 11 Kerangka Berfikir Pengembangan Modul Ajar	82
<i>Gambar 3. 1 Tahapan Model 4D</i>	<i>85</i>
Gambar 3. 2 Susunan Komponen Modul Ajar	106
Gambar 3. 3 Papan Tempel Kehadiran Peserta Didik	111
Gambar 3. 4 Properti (puzzle) Pembagian Kelompok Peserta Didik	112
Gambar 3. 5 Papan Tempel Kehadiran Peserta Didik Berbasis Tradisi Tedhak siten ...	119
Gambar 3. 6 Properti Pembagian Kelompok Peserta Didik Berbasis Budaya	120
Gambar 3. 7 Papan Tempel Kehadiran Peserta Didik Berbasis Metode Suten	127
Gambar 3. 8 Properti Pembagian Kelompok Peserta Didik Berbasis Simbol Permainan Tradisional	128
Gambar 3. 9 Barcode Draft 1 Modul Ajar Peluang	130
Gambar 3. 10 Produk Akhir Modul Ajar	136
Gambar 3. 11 Lembar Validasi Modul Ajar.....	144
Gambar 3. 12 Lembar Kepraktisan Modul Ajar	145

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian Observasi Awal	236
Lampiran 2. Surat Pemberian Izin Penelitian	237
Lampiran 3. Surat Izin Pelaksanaan Observasi Awal	238
Lampiran 4. Tautan Hasil Wawancara Observasi Awal	239
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian Untuk Validitas dan Kepraktisan Modul Ajar	239
Lampiran 6. Surat Pemberian Izin Penelitian Validitas dan Kepraktisan Modul Ajar	240
Lampiran 7. Surat Pelaksanaan Validitas dan Kepraktisan Modul Ajar	241
Lampiran 8. Analisis Unsur Budaya Tradisional Jawa Timur	242
Lampiran 9. Produk Akhir Modul Ajar	246
Lampiran 10. Hasil Validitas Validator Pertama	247
Lampiran 11. Hasil Validitas Validator Kedua	254
Lampiran 12. Hasil Validitas Validator Ketiga	261
Lampiran 13. Hasil Uji Kepraktisan Praktisi Pertama	268
Lampiran 14. Hasil Uji Kepraktisan Praktisi Kedua	271
Lampiran 15. Hasil Uji Kepraktisan Praktisi Ketiga	274
Lampiran 16. Hasil Uji Kepraktisan Praktisi Keempat	277
Lampiran 17. Hasil Kepraktisan Peserta didik	280
Lampiran 18. Dokumentasi Praktisi dan Subjek Penelitian	292