

**PENGEMBANGAN KARTU BIOVUNO BERBASIS *TEAMS GAMES*
TOURNAMENT (TGT) DAN EFEKTIVITASNYA TERHADAP MOTIVASI
DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS X SMA**

SKRIPSI



**OLEH:
NARFIA AZZAHRA MUSTIKANINGRATRI
NIM. 2202111002**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
Juli 2026**

**PENGEMBANGAN KARTU BIOVUNO BERBASIS *TEAMS GAMES*
TOURNAMENT (TGT) DAN EFEKTIFITASNYA TERHADAP MOTIVASI
DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS X SMA**

SKRIPSI

Diajukan kepada UNIVERSITAS PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Strata 1
Program Studi Pendidikan Biologi

OLEH:
NARFIA AZZAHRA MUSTIKANINGRATRI
NIM. 2202111002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
Juli 2026**

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi dibuat oleh Narfia Azzahra Mustikaningratri telah diperiksa dan disetujui
untuk diuji

Madiun, 6 Juli 2026

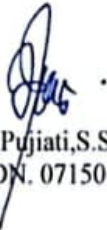
Pembimbing I



Dr. Muh. Waskito Ardhi, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0725028401

Madiun, 6 Juli 2026

Pembimbing II



Dr. Pujiati, S.Si., M.Si
NIDN. 0715068601

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN

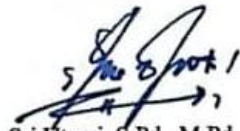
Skripsi oleh Narfia Azzahra Mustikaningratri dipertahankan di depan panitia penguji pada hari Selasa, 14 Juli 2026

Panitia Penguji



Nurul Kusuma Dewi, S.Si., M.Sc.
NIDN. 0726078502

Ketua



Sri Utami, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0708127401

Sekretaris



Dr. Muh. Waskito Ardhi, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0725028401

Anggota



Dr. Pujiati, S.Si., M.Si.
NIDN. 0715068601

Anggota



Wachidatul Linda Yuhanna, S.Pd., M.Si.
NIDN. 0715019001

Anggota

Mengetahui:
Dekan FKIP



Dr. Muh. Waskito Ardhi, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0725028401

Mengesahkan:
Kaprodi Pendidikan Biologi



Nurul Kusuma Dewi, S.Si., M.Sc.
NIDN. 0726078502

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Narfia Azzahra Mustikaningratri
NIM : 2202111002
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut

Madiun, 6 Juli 2026

Yang membuat pernyataan



Narfia Azzahra Mustikaningratri

NIM 2202111002

MOTTO DAN KATA PERSEMBAHAN

MOTTO:

Allah memang tidak menjanjikan hidupmu akan selalu mudah, tapi dua kali Allah

berjanji bahwa: "*Fa inna ma'al - 'isri Yusra, Inna ma'al 'usri yusra*"

"setiap kesulitan pasti ada kemudahan"

(QS. Al-Insyirah 94: 5-6)

“Foto dengan gelar dibelakang nama itu mahal sekali. Perlu banyak hari untuk menyakinkan diri bahwa kita mampu, bahwa kita lebih dari bisa. Manusia harus

bertahan, untuk menemukan kemenangannya di lain waktu.”

(3726 MPDPL)

“Pada akhirnya, ini semua hanyalah permulaan”

(Beranjak dewasa – Nadin Hamizah)

SKRIPSI INI KU PERSEMBAHKAN KEPADA:

Dengan penuh rasa syukur dan ucapan terima kasih yang mendalam atas terselesaikannya skripsi ini, penulis mempersembahkan karya ini kepada:

1. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa dan dukungan tanpa henti kepada penulis. Penulis mengucapkan terima kasih atas segala kesabaran, dan kepercayaan yang telah diberikan selama penulis menempuh pendidikan hingga menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah menjadi orang tua yang hebat selalu hadir dalam setiap langkah kehidupan penulis serta senantiasa membimbing dan mengarahkan penulis untuk menjadi pribadi yang lebih baik. Semoga ayah dan mama selalu diberikan kesehatan, panjang umur,

dan dilancarkan rezekinya atas segala kasih sayang dan doa yang telah diberikan kepada penulis.

2. Adik tercinta terimakasih atas doa dan semangat yang selalu diberikan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini. Semoga segala kebaikan senantiasa menyertai setiap langkahmu.
3. Sahabat terdekat penulis yang telah memberikan dukungan, semangat dan menjadi tempat berbagi cerita selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih atas kebersamaan dan segala bantuan yang telah diberikan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Pengembangan Kartu BIOVUNO Berbasis *Teams Games Tournament* (TGT) Dan Efektivitasnya Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA"** dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada Progam Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Madiun.

Proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, arahan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih kepada :

1. Dr. H. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd. selaku Rektor Universitas PGRI Madiun
2. Dr. Muh. Waskito Ardhi, S.Pd., M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan sekaligus Dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan dan masukan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi. Penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan dan bantuan yang telah diberikan sehingga penulis memperoleh banyak pengalaman dan pembelajaran selama penyusunan skripsi.
3. Nurul Kusuma Dewi, S.Si., M.Si. selaku ketua Program Studi Pendidikan Biologi
4. Dr. Pujiati S.Si.,M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan dan masukan kepada penulis selama proses

penyusunan skripsi. Penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan dan bantuan yang telah diberikan sehingga penulis memperoleh banyak pengalaman dan pembelajaran selama penyusunan skripsi.

5. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu dan wawasan yang bermanfaat kepada penulis selama menempuh pendidikan.
6. Nurul Aini S.Pd selaku guru biologi SMAN 1 Jiwan yang telah memberikan arahan, bantuan dan dukungan kepada penulis selama pelaksanaan penelitian.
7. Siswa kelas X A SMAN 1 Jiwan yang telah berpartisipasi dan bekerja sama dengan baik selama pelaksanaan penelitian.
8. Teman-teman pendidikan biologi angkatan 2022 yang telah kebersamai penulis selama masa perkuliahan. Penulis mengucapkan terima kasih atas kebersamaan, dukungan, dan pengalaman yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi perbaikan dan penyempurnaan karya ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis, pembaca, serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Madiun, 6 Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	v
MOTTO DAN KATA PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Penelitian.....	6
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Spesifikasi Produk.....	9
G. Pentingnya Pengembangan.....	11
H. Definisi Istilah.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	15
A. Kajian Teori.....	15
B. Kajian Penelitian Yang Relevan.....	33
C. Kerangka Berpikir.....	34
D. Hipotesis Penelitian.....	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
A. Jenis Penelitian.....	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	38
C. Sumber Data.....	39
D. Populasi dan Sampel.....	39
E. Teknik Pengumpulan Data.....	40

F. Teknik Analisis Data	46
G. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	60
A. Hasil Penelitian dan Pengembangan	60
B. Pembahasan.....	94
BAB V PENUTUP.....	102
A. Simpulan	102
B. Keterbatasan Pengembangan	103
C. Implikasi Hasil Penelitian dan Pengembangan	104
D. Saran.....	104
DAFTAR PUSTAKA.....	106
RIWAYAT HIDUP.....	173

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian yang relevan.....	33
Tabel 3.1 Rincian waktu pelaksanaan	38
Tabel 3.2 Pedoman wawancara guru dan siswa	41
Tabel 3.3. Angket Validasi Media	42
Tabel 3.4. Angket Validasi Materi	43
Tabel 3.5. Angket Motivasi Belajar.....	45
Tabel 3.6. Skala Likert	47
Tabel 3.7. Kriteria Kelayakan Media	48
Tabel 3.8. Tabel kriteria motivasi belajar	50
Tabel 3.9. Rentang N-gain	52
Tabel 3.10. Kriteria penilaian Observasi.....	53
Tabel 4.1. Hasil Validasi ahli media.....	70
Tabel 4.2. Hasil penilaian validasi media.....	70
Tabel 4.3. Hasil validasi ahli materi.....	71
Tabel 4.4. Penilaian validasi materi	72
Tabel 4.5. Rata-rata validasi ahli.....	73
Tabel 4.6. Data motivasi awal dan akhir	83
Tabel 4.7. Tes hasil normalitas motivasi belajar	85
Tabel 4.8. Hasil uji T-test (Paired sampel) motivasi belajar	87
Tabel 4.9. Hasil Ngain score motivasi belajar.....	87
Tabel 4.10 Data <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> siswa.....	87
Tabel 4.11 Tes hasil normalitas motivasi belajar.....	89
Tabel 4.12 Hasil uji T-test (Paired sampel) hasil belajar.....	93
Tabel 4.13 Hasil Ngain score hasil belajar.....	92
Tabel 4.14. Hasil Observasi.....	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fungsi media pembelajaran.....	17
Gambar 2.2 Jenis simbol Kartu UNO	20
Gambar 2.3 lima Komponen TGT	24
Gambar 2.4 Jenis Motivasi Belajar	28
Gambar 2.5 Kerangka Berpikir	35
Gambar 3.1 Model ADDIE	37
Gambar 4.1 Desain kartu Aksi pada media.....	64
Gambar 4.2 Desain kartu materi pada media	64
Gambar 4.3 Desain kartu soal pada media.....	65
Gambar 4.4 Desain box media kartu BIOVUNO	66
Gambar 4.5 Cover sebelum direvisi.....	73
Gambar 4.6 Cover sesudah direvisi	74
Gambar 4.7 TP dan CP sebelum direvisi.....	74
Gambar 4.8 TP dan CP sesudah direvisi	75
Gambar 4.9 Peraturan dan langkah-langkah sebelum direvisi.....	76
Gambar 4.10 Peraturan dan langkah-langkah sesudah direvisi	77
Gambar 4.11 Box kartu sebelum direvisi.....	78
Gambar 4.12 Box kartu sesudah direvisi	78
Gambar 4.13 Kartu soal sebelum direvisi	79
Gambar 4.14 Kartu soal sesudah direvisi.....	79
Gambar 4.15 Rata-rata peningkatan Motivasi	85
Gambar 4.16 Peningkatan hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	91

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pengesahan Proposal	117
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	118
Lampiran 3. Balasan Permohonan Izin Penelitian	119
Lampiran 4. Surat Telah Melakukan Penelitian	120
Lampiran 5. Hasil Wawancara dengan guru dan siswa	121
Lampiran 6. Media Pembelajaran kartu BIOVUNO.....	125
Lampiran 7. Hasil Validasi Ahli Media.....	126
Lampiran 8. Hasil Validasi Ahli Materi	128
Lampiran 9. Hasil Observasi	132
Lampiran 10. Hasil Validasi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	136
Lampiran 11. Hasil soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> siswa.....	138
Lampiran 12. Hasil angket motivasi Siswa.....	139
Lampiran 13. Modul Ajar dan PPT	140
Lampiran 14. Kisi-kisi soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	152
Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian	163
Lampiran 16. Cek Turnitin.....	165
Lampiran 17. Bimbingan skripsi.....	166
Lampiran 18. Validasi Daftar Pustaka.....	167
Lampiran 19. Artikel Ilmiah.....	172
Lampiran 20. Riwayat Hidup.....	173