

**EKSPLORASI KONSEP MATEMATIKA PADA PERMAINAN
TRADISIONAL TEK-TEKAN DAN IMPLEMENTASINYA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Program Studi Tadris Matematika

OLEH :

DIAH AYU MAULINDA
NIM. 19010110014

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN (FTIK)

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)

KENDARI

2023



PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi dengan Judul "Eksplorasi Konsep Matematika pada Permainan Tradisional Tek-tekan dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika" yang ditulis oleh DIAH AYU MAULINDA NIM. 19010110014 Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari, telah diuji dan dipresentasikan dalam Skripsi yang diselenggarakan pada hari Kamis tanggal 22 Juni 2023 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar (S.Pd.I).

Dewan Penguji Skripsi

Ketua	Muhammad Syarwa Sangila S.Pd, M.Pd
Sekretaris	Imaludin Agus M.Pd
Anggota1	Halistin M.Si
Anggota2	Sri Anandari Safaria S.Pd, M.Pd



Kendari, 18 Juli 2023
Dekan

Dr. Masdin M. Pd
NIP.196712311999031002

Visi Program Studi Tadris Matematika (MTK) :
"Menghasilkan Tenaga Pendidik dibidang Pendidikan Matematika yang Berkualitas, Berkepribadian Islami dan Berwawasan Transdisipliner pada Tahun 2025"

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa segala informasi dalam skripsi berjudul **“Eksplorasi Konsep Matematika pada Permainan Tradisional Tek-Tekan dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika”** dibawah bimbingan **Imaludin Agus, M.Pd** dan **Muhammad Syarwa Sangila, S.Pd.,M.Pd** telah diperoleh dan disajikan sesuai dengan peraturan akademik dan kode etik IAIN Kendari. Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi. Semua sumber rujukan yang digunakan dalam skripsi ini telah disebutkan didalam daftar pustaka. Dengan penuh kesadaran saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri. Jika kemudia hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, plagiasi, dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.



Kendari, 6 September 2023



Diah Ayu Maulinda
NIM.19010110014

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Institut Agama Islam Negeri Kendari, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Diah Ayu Maulinda
NIM : 19010110014
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya* : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Kendari **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Eksplorasi Konsep Matematika pada Permainan Tradisional Tek-Tekan dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Institut Agama Islam Negeri Kendari berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kendari

Pada tanggal : 6 Oktober 2023

Yang menyatakan



Diah Ayu Maulinda
NIM.19010110014

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kita panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat-Nya kepada seluruh manusia yang ada di muka bumi. Sholawat serta salam dihanturkan kepada baginda Rasulullah SAW, sebagai tokoh revolusioner yang telah membuat tatanan kehidupan dari kejahiliahan menjadi hikmah dan tentram. Sehingga penulisan dengan judul Eksplorasi Konsep Matematika pada Permainan Tradisional Tek-Tekan dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika dapat terselesaikan.

Rasa syukur tiada tara bagi penulis yang telah menyelesaikan penulisan hasil penelitian ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan hasil ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan khususnya kepada kedua orang tua saya bapak Eko Setyo Lelono dan dan ibu Iis Sulaemi yang selalu berusaha memberi yang terbaik bagi anak-anaknya terutama dalam hal pendidikan. Kedua orang tua saya merupakan support system utama dan salah satu alasan besar bagi saya bisa berada pada tahap ini melalui segala pengorbanan, dukungan, motivasi, serta doa yang tiada hentinya dipanjatkan dalam setiap shalat.

Dengan segala ketulusan hati, penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Faizah Binti Awad, M.Pd selaku Rektor IAIN Kendari yang telah memberi sarana serta kebijakan yang mendukung penyelesaian studi penulis.
2. Bapak Dr. Masdin, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari yang telah memberikan dukungan sarana dan kebijakan dalam penyelesaian seluruh mahasiswa Jurusan Tarbiyah.

3. Ibu Halistin, M.Si selaku ketua Program Studi Tadris Matematika IAIN Kendari dan selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan kepada penulis.
4. Muhammad Syarwa Sangila S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan serta dukungan sehingga hasil penulisan ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Imaludin Agus, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah sabar memberikan arahan dan dukungan sehingga penulisan ini dapat terselesaikan.
6. Ibu Sri Anandari Safaria, S.Pd, M.Pd selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis.
7. Bapak Hasrin Lamote S.Pd., M.Sc, Ibu Sri Anandari Safaria S.Pd, M.Pd, dan Bapak Paiman, S. Pd. SD selaku validator dalam penulisan ini.
8. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis dari semester awal sampai akhir dalam studi penulis.
9. Muh. Saring, S.Ag., M.A selaku Kepala Sekolah MTs Negeri 2 Konawe Selatan yang telah memberikan izin penelitian di sekolah.
10. Ibu Dra.Irmawati selaku guru matematika di MTs Negeri 2 Konawe Selatan yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penulisan.
11. Teman-teman Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan terkhusus Tadris Matematika angkatan 2019 penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya. Sahabat-sahabat penulis khususnya Rusni, Susi Susanti, Fatma Indasari, Silvia Novitasari, Henita Ayuningtyas, Irma, Resti Andriani, Wahida Nur Hairia, Devi Astika Fitri, Nurhaeda dan Anisah terimakasih atas dukungan serta motivasinya.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT penulis mengharap kebaikan dan ridhanya, semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca.

Kendari, 22 Mei 2023

Penulis



Diah Ayu Maulinda
NIM.19010110014



ABSTRAK

Diah Ayu Maulinda. NIM 19010110014. Eksplorasi Konsep Matematika pada Permainan Tradisional Tek-Tekan dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika. Dibimbing oleh: Muhammad Syarwa Sangila S.Pd, M.Pd dan Imaludin Agus, M. Pd.

Eksplorasi konsep matematika dalam permainan tradisional tek-tekan merupakan salah satu bentuk keikutsertaan siswa dalam memperoleh pengetahuan. Selain melakukan eksplorasi, dalam penelitian juga dilakukan implementasi salah satu konsep tersebut dalam pembelajaran. Konsep matematika yang diimplementasikan adalah konsep perbandingan senilai. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah: 1) mengetahui konsep matematika yang terdapat pada setiap aspek dalam permainan tradisional tek-tekan. 2) Mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 2 Konawe Selatan dengan implementasi konsep matematika dalam permainan tradisional tek-tekan pada proses pembelajaran. Penelitian dilakukan di kelas VII B MTsN 2 Konawe Selatan yang diambil menggunakan *purposive sampling* dengan pertimbangan dimana terdapat banyak siswa yang pernah memainkan tek-tekan. Metode pengumpulan data terdiri dari observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Nilai tes yang berasal dari *pre tes dan post* siswa dicari nilai selisih atau *N-Gain* kemudian dilakukan uji hipotesis menggunakan *one sampel t-test*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) permainan tradisional tek-tekan memiliki berbagai konsep matematika, yaitu: a) perbandingan; b) jarak, kecepatan dan waktu; c) bilangan dan operasi hitung bilangan; d) sudut; e) bangun ruang; f) peluang kombinasi. 2) Terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah implementasi konsep matematika dalam permainan tradisional tek-tekan pada proses pembelajaran materi perbandingan dengan hasil uji hipotesis yaitu $t_{hitung} = 9,643$ dan $t_{tabel} = 2,110$ dengan nilai *Sig (2-tailed)* sebesar 0,000. Selain itu, dari nilai *N-Gain* diketahui terjadi peningkatan pada kategori tinggi sebanyak 6 siswa (33,33%), kategori sedang sebanyak 9 siswa (50%), dan kategori rendah sebanyak 3 siswa (16,66%).

Kata kunci: Eksplorasi Konsep Matematika, Permainan tradisional tek-tekan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	8
1.7 Devenisi Oprasional.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Deskripsi Teori.....	11
2.1.1 Eksplorasi.....	11
2.1.2 Konsep Matematika	12
2.1.3 Etnomatematika	13
2.1.4 Permainan Tradisional	14
2.1.5 Permainan Tradisional Tek-tekan.....	16
2.2 Penelitian Yang Relevan	20
2.3 Kerangka Berfikir.....	23
2.4 Hipotesis Penelitian.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	27
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	27
3.3 Variabel dan Desain Penelitian	27
3.4 Populasi dan Sampel	27
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.6 Instrumen Penelitian.....	30
3.7 Validitas dan Reliabilitas	33
3.8 Teknik Analisis Data.....	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	43
4.2 Pembahasan.....	64
BAB V PENUTUP	
5.1 Simpulan	68
5.2 Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	73

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Peneliti	27
Tabel 3.2 Desain One-Group <i>Pre test-Post test</i>	28
Tabel 3.3 Rincian Populasi Penelitian	28
Tabel 3.4 Kisi-kisi Lembar Observasi Tahap Eksplorasi pada Proses Bermain	31
Tabel 3.5 Kisi-kisi Lembar Pedoman Wawancara	31
Tabel 3.6 Kisi-kisi <i>Pre tes</i> dan <i>Post tes</i>	32
Tabel 3.7 Kisi-kisi Observasi Aktivitas Siswa	32
Tabel 3.8. Hasil Perhitungan Validitas Instrumen <i>Post Test</i>	33
Tabel 3.9 Hasil Perhitungan Validitas Instrumen <i>Pre Test</i>	33
Tabel 3.10 Kriteria Validitas Instrumen	34
Tabel 3.11 Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Post Test</i> dan <i>Pre Test</i>	35
Tabel 3.12 Kriteria Reliabilitas Instrumen	35
Tabel 3.13 Interpretasi <i>N-Gain</i>	40
Tabel 4.1 Deskripsi <i>N-Gain</i>	60
Tabel 4.2 Data Hasil Belajar siswa	61
Tabel 4.3 Deskripsi <i>N-Gain</i> Hasil Belajar Matematika	62
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i>	62
Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Nilai <i>N-Gain</i>	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lapangan/ Area Bermain Tek-Tekan.....	17
Gambar 2.2 Alat Permainan Tek-Tekan	18
Gambar 2.3 Skema Kerangka Berfikir.....	25
Gambar 3.4 Pendekatan Studi Kasus Miles & Huberman	38
Gambar 4.1 Proses Penentuan Anggota Tim	46
Gambar 4.2 Alat Permainan Tek-Tekan dengan perbandingan 1:2.....	48
Gambar 4.3 Pembagian Area Pemain dan Penjaga.....	49
Gambar 4.4 Pencungkilan Kayu Pendek Menggunakan Kayu Panjang	51
Gambar 4.5 Pelemparan Kayu Pendek Kearah Lubang Oleh Tim Penjaga.....	51
Gambar 4.6 Pemukulan Kayu Pendek Menggunakan Kayu Panjang	52
Gambar 4.7 Pemukulan Kayu Pendek yang Diletakkan Miring di Lereng Lubang.....	52
Gambar 4.8 Perhitungan Poin Menggunakan Alat Permainan	53
Gambar 4.9 Ilustrasi Perbandingan Alat Permainan Tek-tekan.....	54
Gambar 4.10 Ilustrasi Konsep Jarak Waktu dan Kecepatan.....	55
Gambar 4.11 Ilustrasi Konsep Sudut	56
Gambar 4.12 Ilustrasi Bentuk Alat Permainan Tek-tekan	57



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1 Silabus Pembelajaran.....	74
Lampiran A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	76
Lampiran A.3 Bahan Ajar	78
Lampiran A.4.1 Kisi-kisi <i>Pre tes</i> dan <i>Post tes</i>	81
Lampiran A.4.2 Soal <i>Pre tes</i> dan <i>Post tes</i>	82
Lampiran A.4.3. Kunci Jawaban Hasil Belajar Matematika.....	84
Lampiran A.5 Lembar Validasi Soal Hasil Belajar Matematika	88
Lampiran A.6.1 Kisi-kisi Lembar Observasi Tahap Eksplorasi pada Proses Bermain	100
Lampiran A.6.2 Kisi-kisi Lembar Pedoman Wawancara	100
Lampiran B.1.1 Validitas Instrumen	101
Lampiran B.1.2 Reliabilitas Instrumen	104
Lampiran C.1 Hasil Observasi Tahap Eksplorasi pada Proses Bermain	107
Lampiran C.2. Hasil Wawancara	108
Lampiran D.1 Observasi Aktivitas Siswa	114
Lampiran D.2 Nilai <i>Pre test</i> Hasil Belajar Matematika Siswa	115
Lampiran D.3 Nilai <i>Post tes</i> Hasil Belajar Matematika Siswa	115
Lampiran D.4 Data Hasil Belajar Siswa	116
Lampiran E.1 Hasil Analisis Deskriptif Nilai N-Gain	117
Lampiran E.2 Hasil Analisis Inferensial	118
Lampiran E.3 Hasil Hipotesis (Uji T)	120
Lampiran F Tabel Nilai Kritis Distribusi T.....	122
Lampiran G Dokumentasi	123

