


**KAJIAN ETNOSAINS PROSES PEMBUATAN TAPE KETAN
DI DESA KAYUBIHI SEBAGAI PENDUKUNG MATERI IPA
SMP**

SKRIPSI



**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Prasyarat dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan IPA**

Oleh:

Ni Kadek Aristayanti

NIM. 1913071005

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN IPA
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKAN DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2023

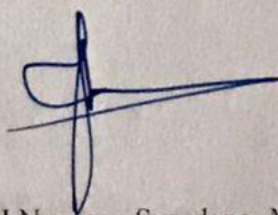
SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI
GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

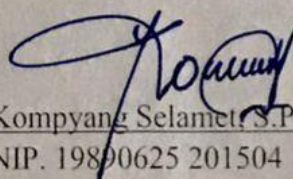
Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II



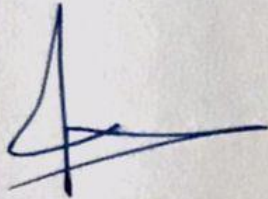
Dr. I Nyoman Suardana, M.Si
NIP. 19661123 199303 1 001



Kompyang Selamet, S.Pd., M.Pd
NIP. 19800625 201504 1 001

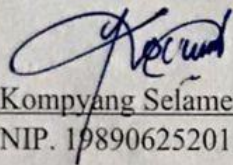
Skripsi oleh Ni Kadek Aristayanti
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 6 Juli 2023

Dewan Penguji



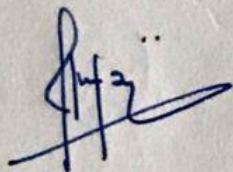
Dr. I Nyoman Suardana, M.Si.
NIP. 196611231993031001

(Ketua)



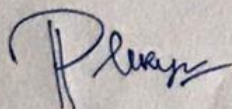
Kompyang Selamet, S.Pd., M.Pd
NIP. 198906252015041001

(Anggota)



Prof. Dr. Ni Made Pujani, M.Si.
NIP. 19631 104 198803 2 001

(Anggota)



Luh Mitha Priyanka, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19931006 201903 2 021

(Anggota)

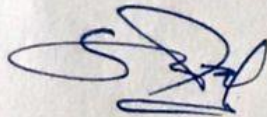
Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Jumat
Tanggal : 21 Juli 2023

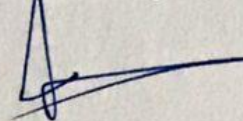
Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19671013 199403 1 001

Sekretaris Ujian,



Dr. I Nyoman Suardana, M.Si.
NIP. 19661123 199303 1 001



Mengesahkan
Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kerjasama

Prof. Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.T.I.
NIP. 19750221 200312 1 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis berjudul "**Kajian Etnosains Proses Pembuatan Tape Ketan di Desa Kayubih** sebagai **Pendukung Materi IPA SMP**" beserta seluruh isinya benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang menjatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim keaslian karya saya ini.

Singaraja, 6 Juli 2023

Yang Membuat Pernyataan



Ni Kadek Aristayanti
NIM. 1913071005

PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa atau Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan anugrahNya-lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Kajian Etnosains Proses Pembuatan Tape Ketan di Desa Kayubihi sebagai Pendukung Materi IPA SMP”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana Pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Penulis mendapat banyak bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Bapak Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
3. Ibu Prof. Dr. Ni Made Pujani, M.Si., selaku Ketua Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Dr. I Nyoman Suardana, M.Si., selaku Koordinator Prodi Pendidikan IPA sekaligus Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, serta motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Kompyang Selamat, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk serta motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

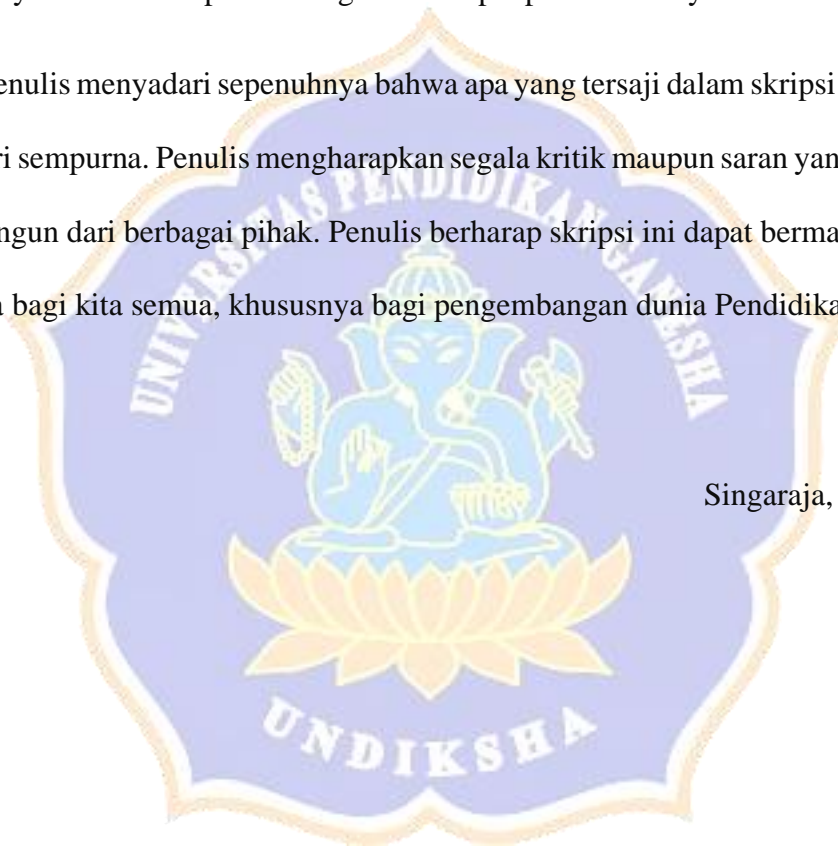
6. Bapak dan Ibu dosen serta staf pegawai di lingkungan Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberikan bantuan dan motivasi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak I Wayan Agus Suardana, S.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 2 Bangli atas izin yang telah diberikan untuk melakukan kegiatan penelitian di lingkungan SMP Negeri 2 Bangli.
8. Bapak I Komang Sudana, S.Si., dan Ibu Ni Made Sudiartini, S.Pd., selaku Guru IPA di SMP Negeri 2 Bangli yang telah bersedia memberikan data penelitian yang diperlukan penulis selama penyelesaian skripsi ini.
9. Ibu Ni Wayan Ari Asih, Bapak I Wayan Kenul, dan Ibu Ni Nengah Warti selaku Pekerja Usaha Tape yang telah bersedia memberikan data penelitian yang diperlukan penulis selama penyelesaian skripsi ini.
10. Orang tua penulis, I Wayan Sinarbawa dan Ni Wayan Sariani yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan memberikan dukungan secara moral maupun materil kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Saudara penulis, I Gede Perianto, I Komang Aril Triguna yang telah memberikan semangat, doa, serta motivasi untuk memperoleh gelar sarjana ini.
12. *Support system* penulis, I Gede Darma Yasa yang telah memberikan dukungan, semangat, doa, serta selalu mewarnai hari-hari penulis dari SMA sampai saat ini untuk memperoleh gelar sarjana ini.
13. Sahabat-sahabat terbaik penulis Juniawati, Anik Priantini, Ayu Suwarni, Nana, Riska, Nitasari, Yunisartika, Juniari, Mangayu atas doa, bantuan, semangat, dan motivasi agar dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.

14. Teman-teman Angkatan 19 Pendidikan IPA *Unione Di Classe A* yang telah berjuang bersama rekan-rekan HMJ Fisika dan Pengajaran IPA yang memberikan motivasi untuk menyelesaikan studi tepat waktu.
15. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan penulis support dan doa dalam menyelesaikan skripsi ini.
16. Terakhir, *for myself* terima kasih karena sudah selalu berusaha untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik tepat pada waktunya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua, khususnya bagi pengembangan dunia Pendidikan.

Singaraja, Juli 2023

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	i
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
1. 1 Latar Belakang.....	1
1. 2 Identifikasi Masalah.....	9
1. 3 Pembatan Masalah.....	10
1. 4 Rumusan Masalah.....	11
1. 5 Tujuan Penelitian.....	11
1. 6 Manfaat Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2. 1 Kajian Teori.....	13
2.1.1 Etnosains.....	13
2.1.2 Tape Ketan.....	14
2.1.3 Ciri Khas Tape Ketan.....	24
2.1.4 Pembelajaran IPA.....	24
2. 2 Kajian Hasil Studi Relevan.....	27
2. 3 Model Penelitian.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	
3. 1 Jenis Penelitian.....	30
3. 2 Rancangan Penelitian.....	30
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	30
3.2.2 Pelaku.....	31
3.2.3 Aktivitas.....	31

3. 3 Subjek dan Objek Penelitian.....	32
3.3.1 Subjek.....	32
3.3.2 Objek.....	33
3. 4 Instrumen Penelitian.....	33
3.4.1 Observasi.....	34
3.4.2 Wawancara.....	35
3.4.3 Dokumentasi.....	38
3.4.4 Angket.....	39
3. 5 Teknik Analisis Data.....	40
3.5.1 Analisis sebelum di lapangan.....	40
3.5.2 Analisis selama di lapangan.....	40
3.5.3 Keabsahan Data.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4. 1 Hasil dan Pembahasan.....	47
4.1.1 Gambaran Umum Penelitian.....	47
4.1.2 Hasil Penelitian.....	51
4.1.3 Pembahasan.....	68
4. 2 Implikasi.....	91
BAB V PENUTUP	
5. 1 Rangkuman.....	93
5. 2 Simpulan.....	96
5. 3 Saran.....	97
DAFTAR RUJUKAN.....	98
DAFTAR LAMPIRAN.....	102

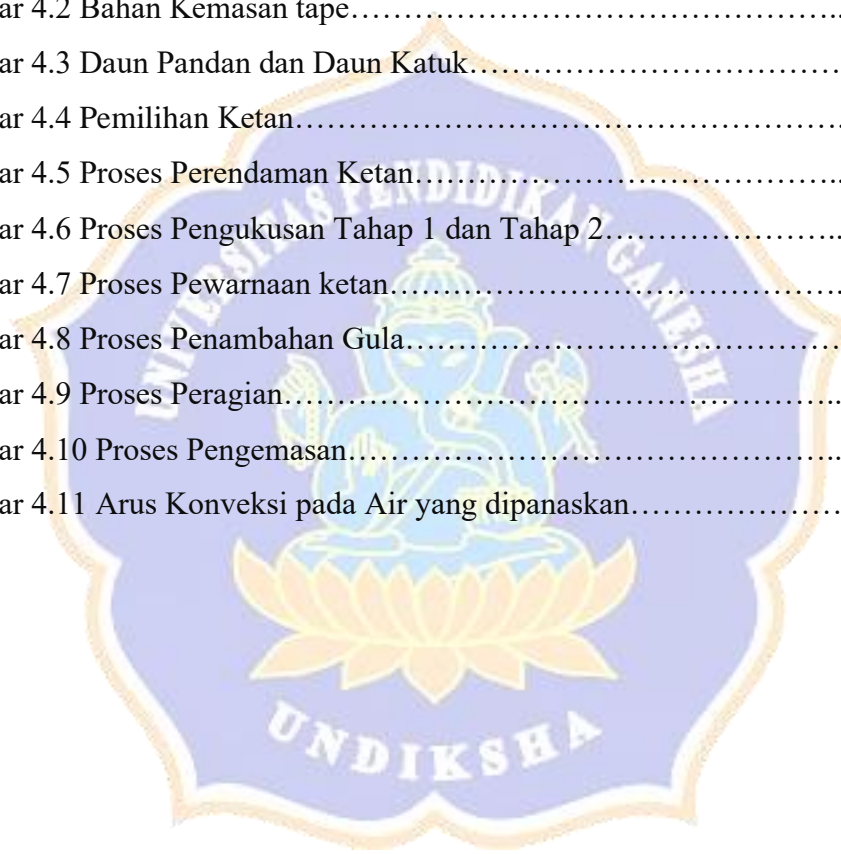
DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Pedoman Observasi Proses Pembuatan Tape Ketan.....	35
Tabel 3.2 Pedoman Wawancara dengan Pemilik Usaha Tape.....	37
Tabel 3.3 Pedoman Wawancara dengan Guru IPA SMP.....	37
Tabel 3.4 Pedoman Angket.....	39
Tabel 3.5 Teknik Pengkodean Data.....	42
Tabel 4.1 Alat yang Digunakan pada Proses Pembuatan Tape Ketan di Desa Kayubih.....	52
Tabel 4.2 Hasil Rekonstruksi Masyarakat menjadi Pengetahuan Ilmiah.....	69
Tabel 4.3 Keterkaitan antara KD pada Mata Pelajaran IPA dengan Proses Pembuatan Tape Ketan di Desa Kayubih.....	80



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Alur Pengolahan Ketan.....	21
Gambar 2.2 Model Penelitian.....	29
Gambar 3.1 Triangulasi Data.....	44
Gambar 3.2 Triangulasi Teknik.....	45
Gambar 4.1 Peta Desa Kayubih.....	48
Gambar 4.2 Bahan Kemasan tape.....	55
Gambar 4.3 Daun Pandan dan Daun Katuk.....	57
Gambar 4.4 Pemilihan Ketan.....	58
Gambar 4.5 Proses Perendaman Ketan.....	59
Gambar 4.6 Proses Pengukusan Tahap 1 dan Tahap 2.....	60
Gambar 4.7 Proses Pewarnaan ketan.....	62
Gambar 4.8 Proses Penambahan Gula.....	63
Gambar 4.9 Proses Peragian.....	64
Gambar 4.10 Proses Pengemasan.....	66
Gambar 4.11 Arus Konveksi pada Air yang dipanaskan.....	84



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Surat Pengantar Penelitian.....	103
Lampiran 02. Instrumen Penelitian.....	104
Lampiran 03. Transkrip Wawancara Penelitian.....	120
Lampiran 04. Angket Konfirmasi Guru.....	144
Lampiran 05. Riwayat Hidup.....	150

