

**KAJIAN ETNOSAINS KERAJINAN TEDUNG
ROBROB DI DESA KEKERAN SEBAGAI
PENDUKUNG MATERI PEMBELAJARAN IPA
SMP**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA (S1)
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetak dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I	Prof. Dr. Ni Made Pujani, M.Si. NIP.196311041988032001
Pembimbing II	Prof. Dr. I Nyoman Suardana, M.Si. NIP.196611231993031001

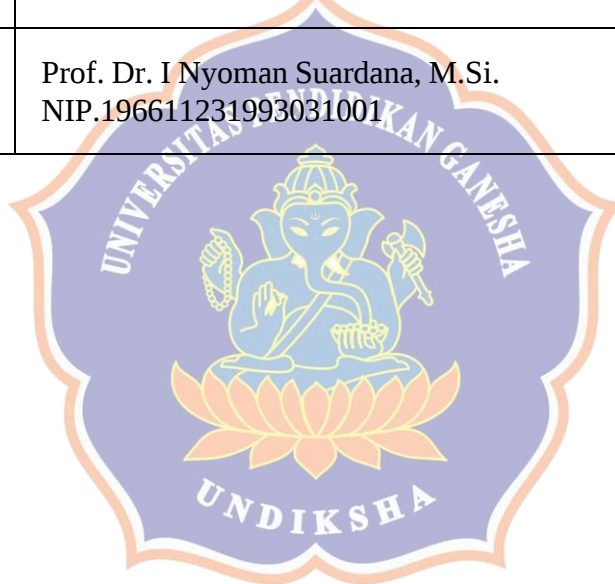


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSR E - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSR E
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Skripsi oleh Kadek Bayu Suputra ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 08 Juli 2026

Dewan Penguji

Ketua	Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd. NIP.198806142015041001
Anggota	Dr. Nia Erlina, S.Pd., M.Pd. NIP.198708102020122011
Anggota	Prof. Dr. Ni Made Pujani, M.Si. NIP.196311041988032001
Anggota	Prof. Dr. I Nyoman Suardana, M.Si. NIP.196611231993031001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

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

Menyetujui

Ketua Ujian	Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci. NIP.196901161994031001
Sekretaris Ujian	Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd. NIP.198806142015041001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakn dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Kajian Etnosains Kerajinan *Tedwlg Robrob* di Desa Kekeran Sebagai Pendukung Materi Pembelajaran IPA SMP" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 10 Juni 2026



Kadek Bayu Suputra

NIM. 2213071036

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa, karena atas asung kertha wara nugraha-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul <Kajian Etnosains Kerajinan *Tedung Robrob* Di Desa Kekeran Sebagai Pendukung Materi IPA SMP=. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak hambatan dan tantangan yang dihadapi. Namun, berkat bantuan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak, skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulusulusnya kepada pihak-pihak berikut.

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam atas fasilitas dan dukungan yang diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan.
3. Prof.Dr. Rai Sujanem, M.Si., selaku Ketua Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA atas fasilitas serta motivasi yang dibagikan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi S1 Pendidikan IPA yang senantiasa memberikan dukungan dan kelancaran administrasi selama penulis menempuh studi.
5. Prof. Dr. Ni Made Pujani, M.Si., selaku Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, saran, serta motivasi terbaik kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Prof. Dr. I Nyoman Suardana, M.Si., selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, koreksi, saran, serta masukan yang sangat berharga dalam penyempurnaan skripsi ini.

7. Bapak Made Darmaya, Bapak Gede Ariana, Ibu Wayan Yaksi dan Ibu Ni Putu Evi Ardyani yang telah bersedia menjadi narasumber dan memberikan data penting dalam penelitian ini.
8. Bapak I Gede Sutarya, S.Pd., Ibu Made Dety Perima Santi, S.Pd., dan Bapak I Putu Yudha Widiastika, S.Pd., selaku Guru IPA di SMP Negeri 1 Busungbiu yang telah membantu dan memfasilitasi penulis selama proses pengambilan data di sekolah.
9. Seluruh keluarga Ketut Buaka yang senantiasa memberikan doa, semangat, motivasi, perhatian, dukungan secara moral maupun materi, serta pengorbanan yang tidak terhingga demi kelancaran studi dan kesuksesan penulis.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 10 Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

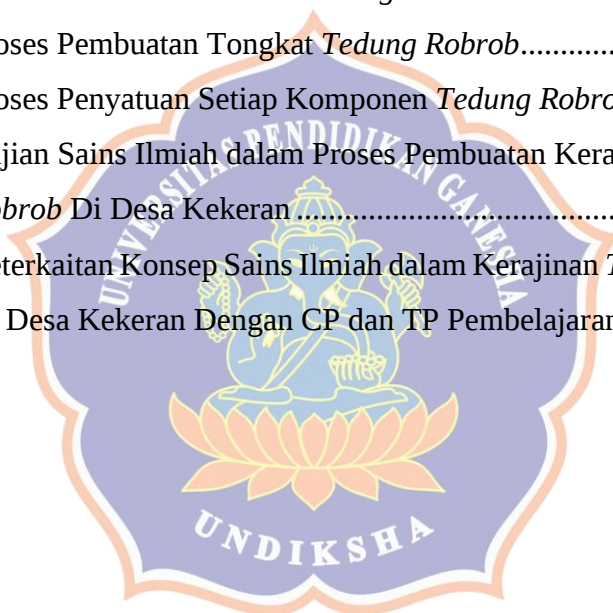
	Halaman
PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
 BAB I PENDAHULUAN	 1
10.1 Latar Belakang	1
10.2 Identifikasi Masalah.....	9
10.3 Pembatasan Masalah.....	10
10.4 Rumusan Masalah.....	10
10.5 Tujuan.....	11
10.6 Manfaat.....	11
 BAB II KAJIAN TEORI	 13
2.1 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	13
2.2 Kearifan Lokal	16
2.3 Etnosains.....	22
2.4 <i>Tedung Robrob</i>	26
2.5 Pembelajaran IPA	29
2.6 Model Penelitian	32
 BAB III METODE PENELITIAN	 35
3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian	35
3.2 Lokasi Penelitian.....	36
3.3 Subjek dan Objek Penelitian.....	37
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	38
3.5 Teknik Analisis Data	42
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 49
4.1 Gambaran Umum Penelitian.....	49

4.2	Proses Pembuatan Kerajina <i>Tedung Robrob</i>	51
4.3	Kajian Sains Ilmiah Dalam Proses Pembuatan Kerajinan <i>Tedung Robrob</i> Di Desa Kekeran.....	76
4.4	Keterkaitan Hasil Kajian Sains Ilmiah Pada Kerajinan <i>Tedung Robrob</i> Di Desa Kekeran Dengan Materi IPA SMP	98
4.5	Pembahasan	107
4.6	Implikasi	122
BAB V PENUTUP		124
5.1	Rangkuman	124
5.2	Simpulan	126
5.3	Saran	128
DAFTAR PUSTAKA.....		130
LAMPIRAN		138



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Fokus Penelitian dan Sumber Data.....	38
Tabel 3. 2 Kisi Kisi Lembar Observasi	39
Tabel 3. 3 Kisi Kisi Lembar Wawancara.....	40
Tabel 3. 4 Kisi Kisi Lembar Angket Konfirmasi Guru IPA SMP	41
Tabel 3. 5 Pengkodean Data	45
Tabel 4. 1 Bahan-bahan Pembuatan Kerajinan <i>Tedung Robrob</i>	52
Tabel 4. 2 Proses Pembuatan Kerangka <i>Tedung Robrob</i>	61
Tabel 4. 3 Proses Pembuatan Menur <i>Tedung Robrob</i>	68
Tabel 4. 4 Proses Pembuatan Tongkat <i>Tedung Robrob</i>	71
Tabel 4. 5 Proses Penyatuan Setiap Komponen <i>Tedung Robrob</i>	73
Tabel 4. 6 Kajian Sains Ilmiah dalam Proses Pembuatan Kerajinan <i>Tedung Robrob</i> Di Desa Kekeran	77
Tabel 4. 7 Keterkaitan Konsep Sains Ilmiah dalam Kerajinan <i>Tedung Robrob</i> Di Desa Kekeran Dengan CP dan TP Pembelajaran IPA.....	96



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bagan Model Penelitian	34
Gamabar 3.1 Lokasi Penelitian di Desa Kekeran Kec. Busungbiu, Kab. Buleleng, Bali.....	36
Gamabar 3.2 Tiangulasi Sumber.....	47
Gamabar 3.3 Triangulasi Teknik	47
Gambar 4. 1 Alat-Alat dalam Proses Pembuatan Kerajinan <i>Tedung Robrob</i>	60
Gambar 4. 2 Kerangka Ukuran 1 Meter dengan Jumlah <i>Iga-Iga</i> dan <i>Cengawang</i> 14 Buah	66
Gambar 4. 3 Kerangka Ukuran 1,15 Meter dengan Jumlah <i>Iga-Iga</i> dan <i>Cengawang</i> 16 Buah	66
Gambar 4. 4 Pohon Bambu Tali (Bambu Apus)	100
Gambar 4. 5 Pohon Durian.....	100
Gambar 4. 6 Pohon Cempaka.....	101
Gambar 4. 7 Pohon Jabon.....	102
Gambar 4. 8 Pohon Kamper	103



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Pengantar Penelitian.....	139
Lampiran 2 Instrumen Observasi dan Wawancara	140
Lampiran 3 Instrumen Angket Konfirmasi Guru IPA SMP	142
Lampiran 4 Hasil Observasi.....	154
Lampiran 5 Transkrip wawancara.....	168
Lampiran 6 Hasil Konfirmasi angket guru IPA SMP	180

