

**ANALISIS KESIAPAN GURU SMK JURUSAN
TEKNIK DAN BISNIS SEPEDA MOTOR DALAM
MENGINTEGRASIKAN KECERDASAN BUATAN
PADA PROSES PEMBELAJARAN DI KABUPATEN
BULELENG**

SKRIPSI



**OLEH:
KADEK SUTA MERTAYA
2215071001**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN (PTM) (S1)
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN**



- 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
- Cetakan 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	Edi Elisa, S.Pd.,M.Pd. NIP.198606252019031011
Pembimbing II	Dr. Nyoman Arya Wigraha, S.T., M.T., MCE. NIP.197312052006041001



- 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.

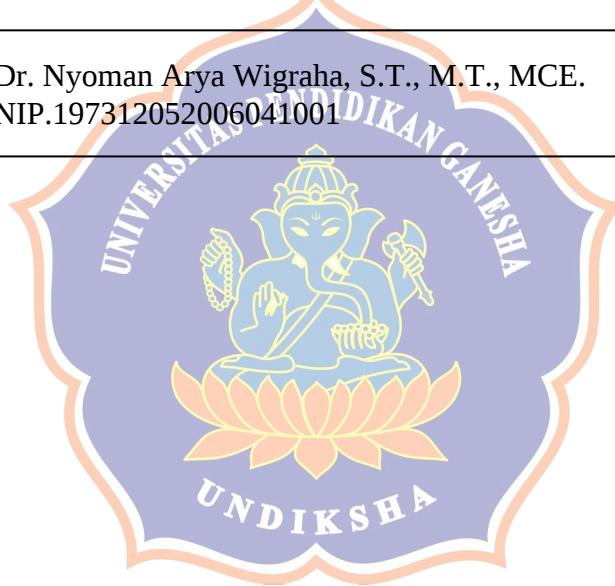


**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

Skripsi oleh Kadek Suta Mertaya ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 02 Juli 2026

Dewan Penguji

Ketua	Prof. Dr. Ir. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T. NIP.197912012006041001
Anggota	Ir. Ni Made Novia Kusumayani, S.T., M.Sc. NIP.199011172022032005
Anggota	Edi Elisa, S.Pd.,M.Pd. NIP.198606252019031011
Anggota	Dr. Nyoman Arya Wigraha, S.T., M.T., MCE. NIP.197312052006041001



- 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.



**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Menyetujui

Ketua Ujian	Ir. Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D. NIP.198211112008121001
Sekretaris Ujian	Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T. NIP.197707212006041001



- 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.



**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Analisis Kesiapan Guru SMK Jurusan Teknik Dan Bisnis Sepeda Motor Dalam Mengintegrasikan Kecerdasan Buatan Pada Proses Pembelajaran Di Kabupaten Buleleng” beserta seluruh isinya merupakan benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan terhadap karya tulis orang lain dengan cara yang tidak sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah yang berlaku di lingkungan akademik. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini mengandung unsur plagiarisme atau pelanggaran terhadap etika keilmuan, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku.



Singaraja, 11 Mei 2026

Yang membuat pernyataan



Kadek Suta Mertaya

NIM 2215071001

MOTTO

“Menjalani proses dengan tenang, melangkah dengan yakin, dan tetap jelas pada arah tujuan.”



KATA PERSEMBAHAN

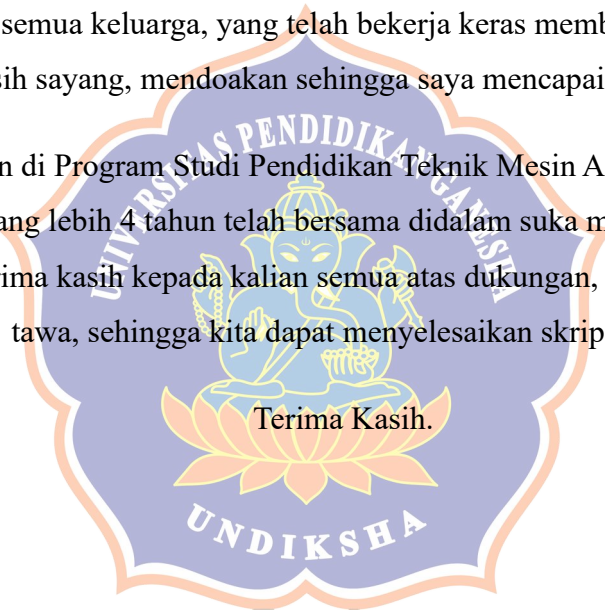
Puji syukur saya panjatkan kehadapan tuhan yang maha Esa, Ida Sang Hyang Widhi Wasa atas anugrah dan karunianya yang diberikan, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan tepat pada waktunya.

Dosen Program Studi Pendidikan Teknik Mesin yang telah sabar mengajar, pembimbing. Edi Elisa, S.Pd., M.Pd. dan Dr. I Nyoman Arya Wigraha, S.T, M.T., yang selalu sabar memberikan bimbingan, saran, dan pengarahan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dan dapat mengantarkan saya pada kelulusan.

Keluarga tercinta, Putu Suardana (Ayah), Putu Darmika (Ibu), Putu Edy Sudarma (Kakak) dan semua keluarga, yang telah bekerja keras membiayai, memberikan semangat, kasih sayang, mendoakan sehingga saya mencapai sarjana Pendidikan.

Teman-teman di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Angkatan 2022 yang selama kurang lebih 4 tahun telah bersama didalam suka maupun duka, saya ucapkan terima kasih kepada kalian semua atas dukungan, kerja sama, canda tawa, sehingga kita dapat menyelesaikan skripsi ini.

Terima Kasih.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan Kepada Tuhan Yang Maha Esa , karena berkat dan rahmat-nya lah penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Analisis Kesiapan Guru Teknik dan Bisnis Sepeda Motor Dalam Mengintegrasikan Kecerdasan Buatan Pada Proses Pembelajaran di Kabupaten Buleleng” dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya sesuai dengan kemampuan penulis.

Penyusunan skripsi merupakan salah satu persyaratan yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan banyak rintangan dan kesulitan. Tetapi dengan dorongan, bantuan serta bimbingan yang didapat penulis dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan, untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku rektor Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan
3. Bapak Ketut Udy Ariawan, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknologi Industri.
4. Bapak Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T, selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin
5. Bapak Edi Elisa, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I dalam penulisan proposal skripsi ini yang telah memberikan bimbingan dan tuntunannya
6. Bapak Dr. Nyoman Arya Wigraha, S.T, M.T., MSC selaku pembimbing II dalam penulisan proposal skripsi ini yang telah memberikan bimbingan dan tuntunannya
7. Seluruh Dosen Pendidikan Teknik Mesin yang telah memberikan dukungan semangat serta bimbingan sehingga proposal skripsi ini dapat diselesaikan
8. Seluruh Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin Angkatan 2022 yang banyak membantu dalam penyusunan proposal skripsi ini.

9. Seluruh Himpunan Mahasiswa Mesin Universitas Pendidikan Ganesha yang banyak membantu dalam penyusunan proposal skripsi ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan serta dukungan motivasinya.

Dalam penulisan skripsi ini penulis telah berupaya semaksimal mungkin. Namun tidak ada gading yang tidak retak, maka kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan. Besar harapan penulis agar nantinya proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Singaraja, 11 Mei 2026



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vi
MOTTO	vii
KATA PERSEMBAHAN.....	viii
PRAKATA.....	ix
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Pembatasan Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	10
1.6 Manfaat Penelitian.....	11
1.7 Ruang Lingkup Penelitian.....	12
BAB II LANDASAN TERORI	15
2.1 Konsep Kecerdasan Buatan (<i>Artificial Intelligence</i>).....	15
2.2 Integrasi AI dalam Pembelajaran	23

2.3 Pendidikan Vokasi dan SMK.....	30
2.4 Kesiapan Guru dalam Menghadapi Teknologi	42
2.5 Penerapan Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan Kejuruan dan Pendidikan Teknik Dan Bisnis Sepeda Motor	48
2.6 Penelitian Terdahulu	54
2.7 Kerangka Berfikir	57
BAB III METODE PENELITIAN	61
3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	61
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	62
3.3 Subjek dan Informan Penelitian	64
3.4 Teknik Pengumpulan Data	65
3.5 Instrumen Penelitian.....	67
3.5.1 Uji Kelayakan Instrumen Penelitian	69
3.6 Teknik Analisis Data	70
3.7 Uji Keabsahan Data.....	77
3.8 Etika Penelitian	79
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	82
4.1 Pemaparan Proses Pengumpulan Data	82
4.1.1 Proses Pengumpulan Data	82
4.1.2 Deskripsi Umum SMK N 1 Gerokgak.....	83
4.1.3 Deskripsi Umum SMK N 3 Singaraja	85
4.2 Hasil Penelitian	87
4.2.1 Pemahaman Guru terhadap Kecerdasan Buatan (<i>Artificial Intelligence</i>) dalam Pembelajaran.....	88
4.2.2 Keterampilan Guru dalam Memanfaatkan Teknologi Berdasarkan <i>Artificial Intelligence</i> (AI) dalam Pembelajaran	94

4.2.3 Sikap dan Persepsi Guru terhadap Integrasi <i>Artificial Intelligence</i> (AI) dalam Pembelajaran	99
4.2.4 Faktor Pendukung dan Penghambat Kesiapan Guru dalam Mengintegrasikan <i>Artificial Intelligence</i> (AI) dalam Pembelajaran.....	104
4.3 Pembahasan	108
4.3.1 Pemahaman Guru terhadap <i>Artificial Intelligence</i> dalam Pembelajaran.....	109
4.3.2 Keterampilan Guru dalam Memanfaatkan AI dalam Pembelajaran.....	112
4.3.3 Sikap dan Persepsi Guru terhadap Integrasi AI	115
4.3.4 Faktor Pendukung dan Penghambat Integrasi AI	118
BAB V PENUTUP	121
5.1 Kesimpulan.....	121
5.2 Saran.....	124
DAFTAR RUJUKAN.....	127
LAMPIRAN.....	133



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir.....	59
Gambar 4. 1 SMK N 1 Gerokgak.....	83
Gambar 4. 2 SMK N 3 Singaraja	86



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	68
Tabel 3. 2 Aspek Penilaian Validasi Pedoman Wawancara.....	70
Tabel 3. 3 Indikator Pemahaman Guru Mengenai Konsep dan Penerapan AI yang di adaptasi dari teori Taksonomi SOLO.....	74
Tabel 3. 4 Indikator Keterampilan Guru dalam Memanfaatkan AI yang di adaptasi dari teori Taksonomi Psikomotorik Dave (1970)	76
Tabel 3. 5 Indikator Sikap dan Persepsi Guru terhadap Integrasi AI yang di adaptasi dari teori Taksonomi Taksonomi Ranah Afektif.....	77



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 0 1. Surat Izin Pengambilan Data Penelitian	133
Lampiran 0 2. Instrumen Wawancara	135
Lampiran 0 3. Instrumen Observasi	138
Lampiran 0 4. Instrumen Dokumentasi.....	139
Lampiran 0 5. Hasil Wawancara, Observasi dan Dokumentasi	140
Lampiran 0 6. Tabel Pengkodean Data Penelitian	191
Lampiran 0 7. Validasi Instrumen Penelitian	198
Lampiran 0 8. Dokumentasi Wawancara	208
Lampiran 0 9. Dokumentasi Guru Mengajar Menggunakan Sarana Berbasis Teknologi.....	210
Lampiran 10. Dokumentasi Fasilitas Teknologi Penunjang Pembelajaran di Sekolah.....	212
Lampiran 11. Modul.....	214
Lampiran 12. HAKI	215
Lampiran 14. Daftar Riwayat Hidup.....	216

