

PENENTUAN PROGRAM JURUSAN TERBAIK DI LEMBAGA PELATIHAN KERJA MENGGUNAKAN METODE KOMBINASI AHP-VIKOR

TESIS



**OLEH:
I WAYAN ARDIKA
2129101042**

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER (S2)
PROGRAM PASCASARJANA
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
- Cetak 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.



Balai
Sertifikasi
Elektronik

TESIS

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR MAGISTER KOMPUTER

Menyetujui

Pembimbing I	Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T. NIP.196711151993031001
Pembimbing II	Dr. Ir. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs. NIP.198307252008011008



- 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.

Tesis oleh I Wayan Ardika telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Komputer di Ilmu Komputer (S2), Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha
Pada tanggal 06 Februari 2026

Dewan Penguji

Ketua	Dr. Ir. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs. NIP.198307252008011008
Anggota	Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T. NIP.196711151993031001
Anggota	Prof. Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T. NIP.197601022003121001
Anggota	Dr. I Gede Aris Gunadi, S.Si. M.Kom. NIP.197703182008121004

Mengetahui Direktur Pascasarjana
Universitas Pendidikan Ganesha,



Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.

NIP.195910101986031003



- 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.

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Komputer dari Program Pascasarjana Universitas Ganesha, seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, 30 Januari 2026
Yang memberi pernyataan,



(I Wayan Ardika)

PRAKATA

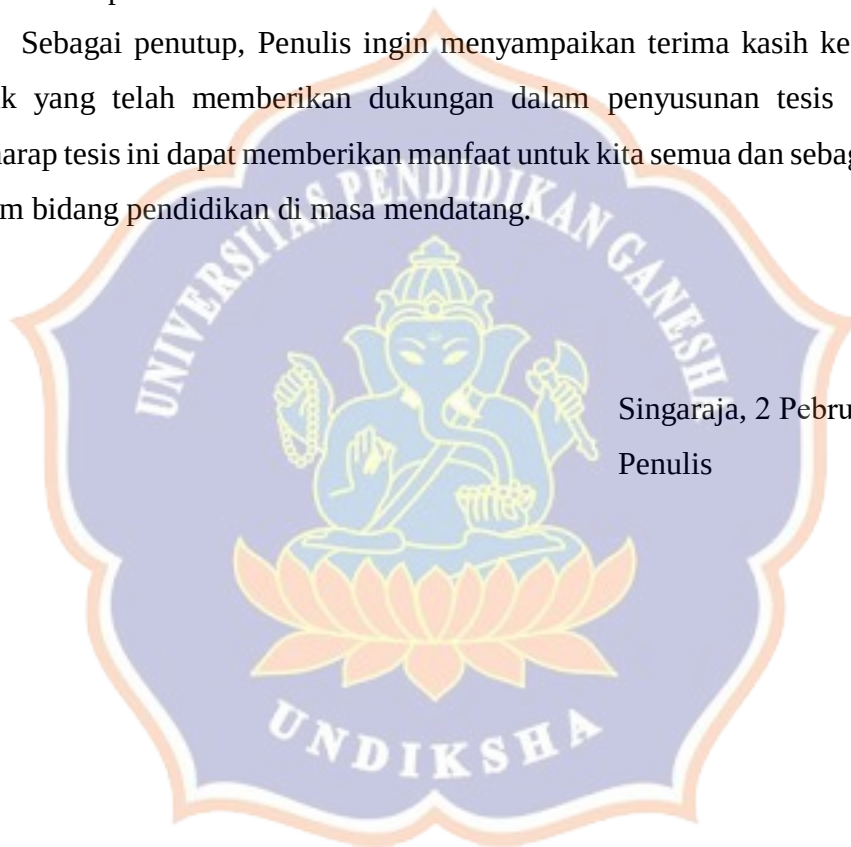
Puja dan puji serta rasa syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa/ Tuhan Yang Maha Esa atas Asung Kertha Wara Nugraha-Nya, sehingga penelitian yang berjudul “Penentuan Program Jurusan Terbaik di Lembaga Pelatihan Kerja Menggunakan Metode Kombinasi AHP-VIKOR” dapat terselesaikan sesuai dengan rencana.

Penulis menghadapi berbagai tantangan dan kesulitan saat menyusun tesis ini, tetapi karena bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, kendala yang ada berhasil Penulis lalui. Pada kesempatan ini, Penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada:

1. Bapak Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memfasilitasi berbagai kepentingan studi, selama Penulis menempuh pendidikan di Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Bapak Direktur Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah banyak memberikan arahan dan petunjuk hingga terselesaikannya tesis ini.
3. Ketua Program Studi Ilmu Komputer Universitas Pendidikan Ganesha telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama menjalani pendidikan serta penulisan tesis ini.
4. Bapak Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T., sebagai Dosen sekaligus Pembimbing Utama yang dengan telaten membimbing, mengarahkan, dan memberikan semangat yang sangat berarti, sehingga penulis dapat mengatasi berbagai rintangan dalam perjalanan pendidikan dan penyelesaian tesis ini.
5. Bapak Dr. Ir. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs., sebagai Dosen sekaligus Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan saran yang sangat berguna serta meningkatkan motivasi Penulis sehingga karya tesis ini bisa terwujud dengan baik sesuai dengan harapan.
6. Bapak dan Ibu dosen beserta Staf, yang telah memberikan pelajaran kepada Penulis selama mengikuti pendidikan di Program Studi Ilmu Komputer Universitas Pendidikan Ganesha.

7. Seluruh keluarga tercinta, Bapak, Ibu, Istri dan Saudara yang telah banyak membantu memberikan semangat dan motivasi serta dukungan moril dan materiil dalam penulisan tesis ini.
8. Seluruh rekan-rekan, sahabat dan pihak yang tidak dapat Penulis sebutkan satu per-satu atas bantuannya baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan tesis ini.

Sebagai penutup, Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan tesis ini. Penulis berharap tesis ini dapat memberikan manfaat untuk kita semua dan sebagai referensi dalam bidang pendidikan di masa mendatang.



Singaraja, 2 Pebruari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	vi
PRAKATA	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Pembatasan Masalah.....	9
1.4 Rumusan Masalah.....	10
1.5 Tujuan Penelitian	11
1.6 Manfaat Penelitian	11
BAB II 13	
KAJIAN PUSTAKA	13
2.1 Kajian Teori	13
2.1.1 Bursa Kerja Khusus	13
2.1.2 Program Pelatihan Kerja	13
2.1.3 Lembaga Pelatihan Kerja	15
2.1.4 Pengambilan Keputusan.....	16
2.1.5 Multi Criteria Decision Making (MCDM)	17
2.1.6 Analytical Hierarchy Process (AHP).....	18
2.1.7 Vise Kriterijumska Optimizacija Kompromisno Resenje (VIKOR).....	22
2.1.8 Metode Kombinasi AHP-VIKOR.....	25
2.1.9 Proses Pengujian Model.....	28
2.2 Kajian Hasil Penelitian Relevan	32
2.3 Kerangka Pikir	43
BAB III	
METODE PENELITIAN	48
3.1 Jenis Penelitian	48
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	49
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	49
3.4 Kriteria	50
3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	53

3.6 Metode Analisis Data.....	55
3.7 Tahapan Penelitian.....	55
BAB IV	
HASIL DAN PEMBAHASAN	62
4.1 Hasil Penelitian	62
4.1.1 Analisis dengan Metode AHP-VIKOR.....	62
4.1.2 Pengujian Model AHP-VIKOR	78
4.2 Pembahasan	86
BAB V	
PENUTUP.....	93
4.1 Simpulan	93
4.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA.....	95
LAMPIRAN.....	101



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Program Jurusan Pelatihan Kerja pada LPK di Kabupaten Gianyar	3
Tabel 2.1 Nilai Intensitas Kepentingan	20
Tabel 2.2 Draf Matriks Perbandingan Berpasangan	21
Tabel 2.3 Indeks Rasio untuk Nilai n (Saaty, 2008)	22
Tabel 2.4 Tinjauan Penelitian Sebelumnya.....	32
Tabel 3.1 Data Pertimbangan Pemilihan Jurusan Oleh Siswa Latih.....	51
Tabel 4.1 Pelabelan Kriteria.....	63
Tabel 4.2 Pelabelan Alternatif.....	64
Tabel 4.3 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	67
Tabel 4.4 Hasil Tahap Normalisasi.....	68
Tabel 4.5 Perhitungan Bobot.....	68
Tabel 4.6 Matriks Keputusan	70
Tabel 4.7 Matriks Keputusan Ternormalisasi	72
Tabel 4.8 Matriks Normalisasi Terbobot	73
Tabel 4.9 Nilai (S) dan (R).....	74
Tabel 4.10 Indeks VIKOR	76
Tabel 4.11 Perankingan Alternatif	77
Tabel 4.12 Perubahan Peringkat Alternatif.....	79
Tabel 4.13 Persentase Perubahan Ranking	80
Tabel 4.14 Perubahan Bobot Tertinggi pada Simulasi ke-3 dan ke-5.....	81
Tabel 4.15 Perankingan Alternatif dengan Metode AHP-MOORA	82
Tabel 4.16 Perhitungan 27 Simulasi dengan AHP-MOORA.....	83
Tabel 4.17 Persentase Perubahan Ranking dengan AHP-MOORA.....	84
Tabel 4.18 Hasil Validasi Ahli.....	85
Tabel 4.19 Data Perbandingan Ranking Dengan Ahli.....	92

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Heirarki..	19
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	44
Gambar 3.1 Grafik Pertimbangan Pemilihan Jurusan Oleh Siswa Latih.....	51
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Dashboard SPK Berbasis Website	65
Gambar 4.2 Tampak Halaman Tahap Input Data Kriteria dan Data Alternatif	66
Gambar 4.3 Halaman Hasil Perhitungan Ranking Menggunakan AHP-VIKOR...	66
Gambar 4.4 Prioritas Elemen	67
Gambar 4.5 Grafik Hasil Perhitungan Ranking Menggunakan AHP-VIKOR.....	78
Gambar 4.6 Grafik Perbandingan Jumlah Perubahan Ranking Tiap Simulasi	90
Gambar 4.7 Grafik Perbandingan Ranking Dengan Pendapat Ahli	91



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 01. Data Kuesioner Berupa Matriks Perbandingan Berpasangan Oleh Responden Seorang Pakar (expert).....	101
Lampiran 02. Data Kuesioner Berupa Matriks Perbandingan Berpasangan Oleh 27 Orang Responden dari Perwakilan Unsur LPK	102
Lampiran 03. Data Tiap-tiap Alternatif Terhadap Kriteria, Sumber Data dari LPK	129
Lampiran 04. Data Peringkat Dari 41 Alternatif, Berdasarkan 27 Simulasi Dalam Tahap Analisis Sensitivitas Metode AHP-VIKOR.....	140
Lampiran 05. Data Peringkat Dari 41 Alternatif, Berdasarkan Dari 27 Simulasi Dalam Tahap Analisis Sensitivitas Metode AHP-MOORA.....	141
Lampiran 06. Data Peringkat Berdasarkan Pendapat Ahli.....	142
Lampiran 07. Identitas Pakar (expert).....	144
Lampiran 08. Dokumentasi Penelitian.....	145

