

# JURNAL SPEKTRAN

**VOL. 9, NO. 2, JULI 2021**

## **Penanggung Jawab**

Prof. Putu Alit Suthanaya, ST, M.EngSc, Ph.D

## *Editor in Chief*

Ir. Silvia Gabrina Tonyes, MSc.,Ph.D

## *Managing Editor*

I Putu Gustave Suryantara Pariartha, ST.,M.Eng.,Ph.D

## *Members*

Dr. Ir. Akhmad Suraji, MT, Universitas Andalas  
Dr. Monita Olivia, ST, MSc, Universitas Riau  
Dr. Ery Suhartanto, ST, MT, Universitas Brawijaya  
Dr. Ehsan Saghatforoush, University of Witwatersrand, Johannesburg, South Africa  
Dr. Mawiti Infantri Yekti, ST, MT  
Gede Pringgana, ST, MT, Ph.D  
Dr. Ir. Anissa Maria Hidayati, MT, Universitas Udayana  
Dr. Ir. I Wayan Suweda, MSP, MPhil, Universitas Udayana  
Dr. Ir. Dewa Ketut Sudarsana, MT, Universitas Udayana

## **Tata Usaha**

Ida Bagus Nyoman Jelada  
Ni Made Sukasari Merta  
Putu Indah Anggayati

## **Alamat Redaksi dan Tata Usaha**

Program Studi Magister (S2) Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas Udayana  
Jl. PB Sudirman, Denpasar  
Telp. 0361-246163

JURNAL SPEKTRAN diterbitkan oleh Program Studi Magister (S2) Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas Udayana dua kali setahun pada bulan Januari dan Juli

TAHUN PERTAMA TERBIT : 2013

# **JURNAL SPEKTRAN**

## **PENGANTAR DARI DEWAN REDAKSI**

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas terbitnya Jurnal Spektran Vol. 9, No. 2, Juli 2021 ini.

Sebanyak lima belas tulisan dimuat dalam Jurnal Spektran edisi ini yang berasal dari topik berbagai bidang keahlian ketekniksipilan, yaitu tiga tulisan dari bidang transportasi, satu tulisan dari bidang sumber daya air, enam tulisan dari bidang manajemen konstruksi, empat tulisan dari bidang struktur dan satu tulisan dari bidang perencanaan wilayah dan kota (pwk).

Demikian pengantar singkat ini dengan harapan jurnal akan tetap terbit secara berkelanjutan dengan kualitas lebih ditingkatkan dan dapat bermanfaat bagi lembaga, bangsa dan negara. Kami tetap mengharapkan sumbangan tulisan dari berbagai kalangan baik akademis, lembaga penelitian maupun praktisi, sehingga jurnal ini benar-benar dapat dimanfaatkan sebagai media tukar informasi keteknikan. Akhir kata, kami menunggu saran dan kritik yang bermanfaat untuk Jurnal Spektran edisi berikutnya.

Terima kasih

Dewan Redaksi

<b>DAFTAR ISI</b>	<b>Halaman</b>
<b>Pengantar dari Dewan Redaksi</b>	<b>iii</b>
<b>Daftar Isi</b>	<b>iv</b>
<b>ANALISIS KINERJA DAN KEBUTUHAN FASILITAS PELABUHAN PENYEBERANGAN PADANGBAI</b>	<b>95 - 106</b>
<i>Nanda Angga Parahita, Putu Alit Suthanaya, Dewa Made Priyantha Wedagama</i>	
<b>OPTIMASI KOMBINASI ALAT BERAT PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG RSUD SANJIWANI GIANYAR</b>	<b>107 - 114</b>
<i>I Ketut Ariadi, Anak Agung Gde Agung Yana, A. A. Diah Parami Dewi</i>	
<b>EVALUASI PROGRAM PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DENGAN DANA DESA DI KABUPATEN KARANGASEM</b>	<b>115 - 123</b>
<i>I Kadek Badradnyana Wirapraja Mahatama, Nyoman Martha Jaya, I Gusti Agung Adnyana Putera</i>	
<b>EVALUASI RISIKO PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG RSIA PURI BUNDA TABANAN - BALI</b>	<b>124 - 132</b>
<i>I Kadek Bayu Wira Perdana Putra, Anak Agung Diah Parami Dewi, Dewa Ketut Sudarsana</i>	
<b>STUDI KELAYAKAN EKONOMI PEMBANGUNAN UNDERPASS PADA SIMPANG TOHPATI DI KOTA DENPASAR</b>	<b>133 - 140</b>
<i>Ni Putu Delima Yogeswari Saraswati, Putu Alit Suthanaya, Made Agus Ariawan</i>	
<b>ANALISIS FAKTOR PENYEBAB CONTRACT CHANGE ORDER DAN PENGARUHNYA TERHADAP KINERJA PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG</b>	<b>141 - 148</b>
<i>GAP Candra Dharmayanti, IMG Bayu Janasuputra, Ngk. Md. Anom Wiryasa</i>	
<b>PENENTUAN PRIORITAS PENANGANAN RUAS JALAN KABUPATEN DI KABUPATEN KLUNGKUNG DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)</b>	<b>149 - 158</b>
<i>I Wayan Juniarta, Dewa Made Priyantha Wedagama, I Made Agus Ariawan</i>	
<b>MANAJEMEN RISIKO KESELAMATAN KESEHATAN KERJA SERTA LINGKUNGAN DAN PENCAPAIAN KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI) PADA PROYEK PT TUNAS JAYA SANUR</b>	<b>159 - 170</b>
<i>Nur Hidayanti Hidayanti, A.A Diah Parami Dewi, Nyoman Martha Jaya</i>	

**ANALISIS PENENTUAN SKALA PRIORITAS PEMELIHARAAN DAN  
PENINGKATAN RUAS JALAN KOTA DENGAN METODE AHP BERDASARKAN  
PENGADUAN PADA APLIKASI PRO DENPASAR** 171 - 180

*Dewa Ayu Trisna Adhiswari Wedagama, Putu Alit Suthanaya, I Made Agus  
Ariawan*

**PENILAIAN KONDISI JALAN MENGGUNAKAN METODE SDI (SURFACE  
DISTRESS INDEX) DAN INVENTARISASI DALAM GIS (GEOGRAPHIC  
INFORMATION SYSTEM) DI KABUPATEN KLUNGKUNG** 181 - 188

*I Nyoman Yastawan, Dewa Made Priyantha Wedagama, I Made Agus Ariawan*