

**PENGAWASAN PRESERVASI TEKNIS PENINGKATAN
JALAN SIMPANG PADANG ARO – BTS. JAMBI (N.055)**

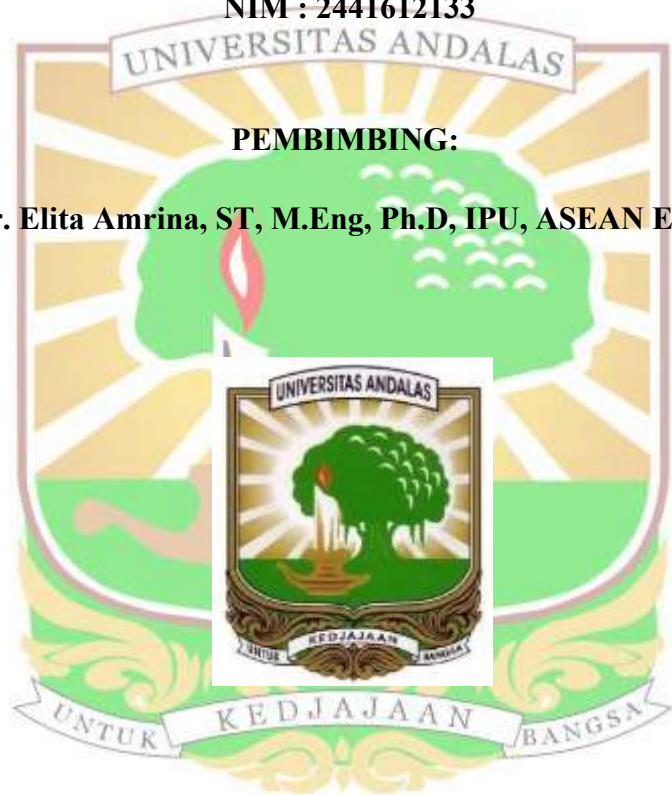
LAPORAN TEKNIK

PRAMAYDA GUNADI

NIM : 2441612133

PEMBIMBING:

Ir. Elita Amrina, ST, M.Eng, Ph.D, IPU, ASEAN Eng.



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI INSINYUR
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

LAPORAN TEKNIK

PENGAWASAN PRESERVASI TEKNIS PENINGKATAN
JALAN SIMPANG PADANG ARO – BTS. JAMBI (N.055)

PRAMAYDA GUNADI

NIM : 2441612133



Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Insinyur pada

Sekolah Pascasarjana

Universitas Andalas

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI INSINYUR

SEKOLAH PASCASARJANA

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2025

ABSTRAK

PRAMAYDA GUNADI. NIM 2441612133. Judul Penelitian: Pengawasan Preservasi Teknis Peningkatan Jalan Simpang Padang Aro – Bts. Jambi (N.055). Pembimbing Ir. Elita Amrina, ST, M.Eng, Ph.D, IPU, ASEAN Eng. Pendidikan Profesi Insinyur, Sekolah Pascasarjana. Universitas Andalas. Padang. 2025.

Penelitian ini membahas kegiatan pengawasan proyek Preservasi Teknis Peningkatan Jalan Simpang Padang Aro – Batas Jambi (N.055) yang dilaksanakan dalam kurun waktu kontraktual tahun 2024. Kegiatan pengawasan dilakukan oleh tim konsultan supervisi yang bertanggung jawab terhadap aspek teknis, administratif, serta keselamatan kerja sesuai spesifikasi teknis Bina Marga, SNI, dan regulasi Kementerian PUPR. Metode pengawasan meliputi pemeriksaan harian, mingguan, hingga bulanan, yang mencakup pengendalian mutu material, pengujian laboratorium (agregat, aspal, beton, dan tanah), serta evaluasi progres melalui Monthly Certificate (MC) sebagai dasar pembayaran kontraktor. Hasil pengawasan menunjukkan bahwa pelaksanaan pekerjaan berjalan efektif meskipun menghadapi kendala cuaca ekstrem, kondisi topografi curam, serta keterbatasan pasokan material. Progres fisik proyek terbagi menjadi tiga periode utama: mobilisasi dan pekerjaan awal (Agustus–September), konstruksi utama (Oktober), serta penyelesaian pekerjaan struktur dan perkerasan akhir (November–Desember). Evaluasi mutu menemukan beberapa deviasi, seperti gradasi agregat dan kepadatan tanah yang tidak sesuai spesifikasi, namun dapat ditangani dengan tindakan korektif di lapangan. Kesimpulan penelitian ini menegaskan bahwa pengawasan teknis yang sistematis dan terstruktur berperan penting dalam menjaga kualitas, biaya, dan waktu pelaksanaan proyek. Sistem sertifikasi MC terbukti efektif menjaga transparansi pembayaran.

Kata kunci : pengawasan konstruksi, preservasi jalan, quality control, Monthly Certificate, mutu material, Sumatera Barat

ABSTRACT

PRAMAYDA GUNADI. Student ID 2441612133. Thesis Title: Supervision of Technical Preservation for the Simpang Padang Aro – Jambi Border Road (N.055). Supervisor: Ir. Elita Amrina, ST, M.Eng, Ph.D, IPU, ASEAN Eng. Professional Engineer Education Program, Postgraduate School, Universitas Andalas. Padang. 2025.

This study examines the supervision activities of the Technical Preservation Project for the Simpang Padang Aro – Jambi Border Road (N.055) carried out within the contractual period of 2024. The supervision was conducted by a consulting team responsible for technical, administrative, and occupational safety aspects in accordance with Bina Marga specifications, Indonesian National Standards (SNI), and Ministry of Public Works and Housing (PUPR) regulations. The supervision method included daily, weekly, and monthly inspections, covering material quality control, laboratory testing (aggregate, asphalt, concrete, and soil), and progress evaluation through Monthly Certificates (MC) as the basis for contractor payments. The results indicate that project implementation was effective despite challenges such as extreme weather, steep topography, and limited material supply. Physical progress was divided into three main phases: mobilization and preparatory works (August–September), main construction works (October), and completion of structural works and final pavement layers (November–December). Quality evaluations revealed several deviations, including aggregate gradation and subgrade compaction deficiencies, but these issues were corrected through field adjustments. The conclusion highlights that systematic and structured technical supervision played a vital role in ensuring project quality, cost efficiency, and timely completion. The MC certification system proved effective in maintaining transparency in payments.

Keywords: construction supervision, road preservation, quality control, Monthly Certificate, material quality, West Sumatra