

LAPORAN TEKNIK

PEMERIKSAAN KELAIKAN OPERASI PERALATAN UNIT PENCAMPUR ASPAL PANAS *ASPHALT MIXING PLANT (AMP)*

PT. RICO PUTRA SELATAN

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Profesi pada Program
Studi Pendidikan Profesi Insinyur Sekolah Pascasarjana Universitas Andalas*



MUHAMMAD FAKHRULLAH

NIM : 2541612037

PEMBIMBING :

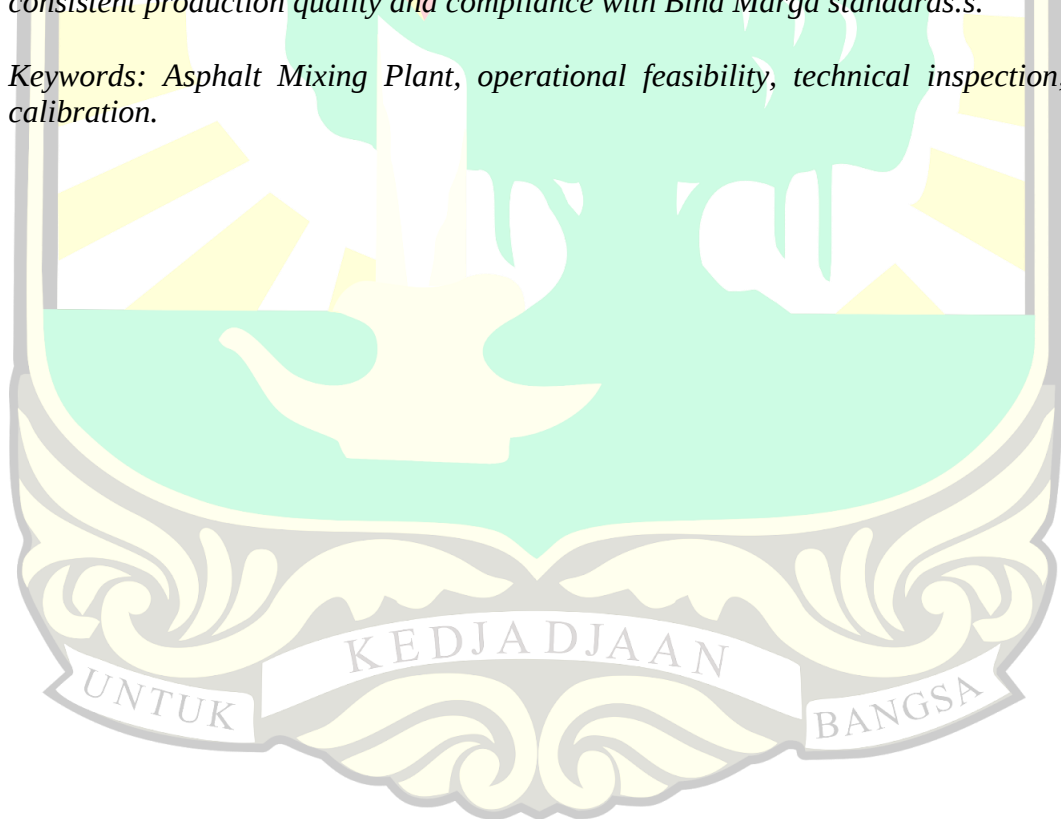
Prof. Dr. Ir. Novirman Jamarun, M.Sc, IPU, ASEAN Eng

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

ABSTRACT

This study aims to assess the operational feasibility (laik operasi) of the Asphalt Mixing Plant (AMP) unit at PT. Rico Putra Selatan, which serves as a vital facility in producing hot mix asphalt for road construction works. The inspection was carried out based on the technical guidelines and operational feasibility standards established by the Directorate General of Highways (Bina Marga), covering technical, functional, and safety aspects. The research method involved field observation, interviews with plant operators and technicians, and direct inspection of each AMP component. The findings indicate that most AMP units function properly, but several components—particularly the burner, dryer, and weighing system—showed wear and did not fully meet the operational standards. Moreover, several measuring instruments lacked valid calibration certificates. Based on these findings, the AMP unit is categorized as conditionally feasible for operation, provided that the necessary repairs, recalibration, and regular maintenance are carried out. The study recommends implementing a preventive maintenance schedule, performing regular equipment calibration, and improving the application of Occupational Health and Safety (OHS) procedures to ensure consistent production quality and compliance with Bina Marga standards.s.

Keywords: Asphalt Mixing Plant, operational feasibility, technical inspection, calibration.



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat kelaikan operasi (laik operasi) pada unit *asphalt mixing plant* (AMP) di PT. Rico Putra Selatan yang berperan sebagai fasilitas utama dalam memproduksi campuran beraspal panas untuk pekerjaan konstruksi jalan. Pemeriksaan dilakukan berdasarkan pedoman dan standar teknis yang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga, mencakup aspek teknis, fungsional, dan keselamatan kerja. Metode penelitian meliputi observasi lapangan, wawancara dengan operator dan teknisi, serta pemeriksaan langsung terhadap setiap komponen AMP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar unit AMP berfungsi dengan baik, namun ditemukan beberapa komponen yang mengalami keausan dan belum memenuhi standar kinerja optimal, terutama pada sistem burner, dryer, dan timbangan agregat. Selain itu, sebagian alat belum memiliki sertifikat kalibrasi yang masih berlaku. Berdasarkan hasil pemeriksaan, unit AMP dikategorikan belum laik operasi secara penuh, namun dapat dinyatakan layak beroperasi bersyarat setelah dilakukan perbaikan dan kalibrasi pada komponen utama. Rekomendasi utama yang diberikan meliputi perawatan rutin, kalibrasi berkala, serta peningkatan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) agar proses produksi aspal panas tetap memenuhi standar mutu yang dipersyaratkan oleh Bina Marga.

Kata kunci: *Asphalt mixing plant* , laik operasi, pemeriksaan teknis, kalibrasi

