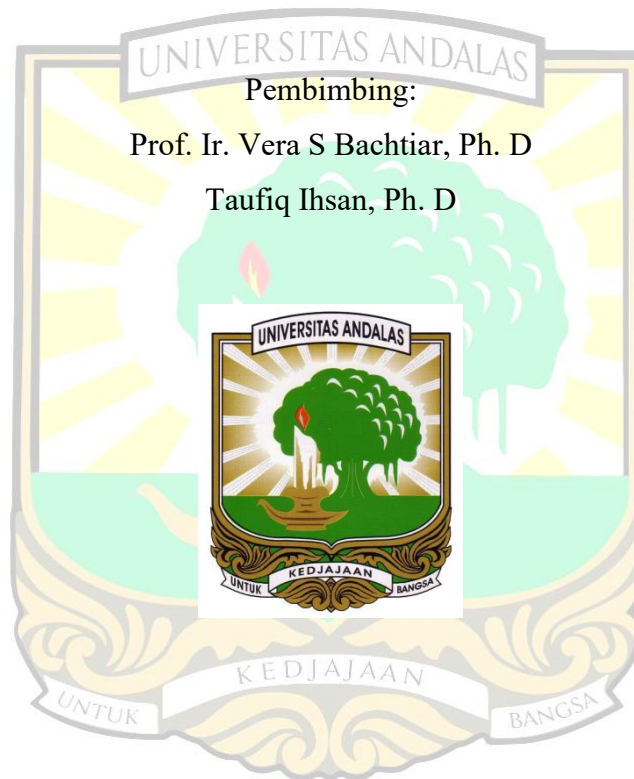


**ANALISIS KESESUAIAN RENCANA-REALISASI BUKAAN LAHAN TAMBANG
BATUBARA BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DAN STRATEGI
PENGELOLAAN MENGGUNAKAN ANALISIS SWOT DI KOTA SAWAHLUNTO**

TESIS

**Oleh
MEGA RIANES**

2120942007



PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK LINGKUNGAN

FAKULTAS TEKNIK – UNIVERSITAS ANDALAS

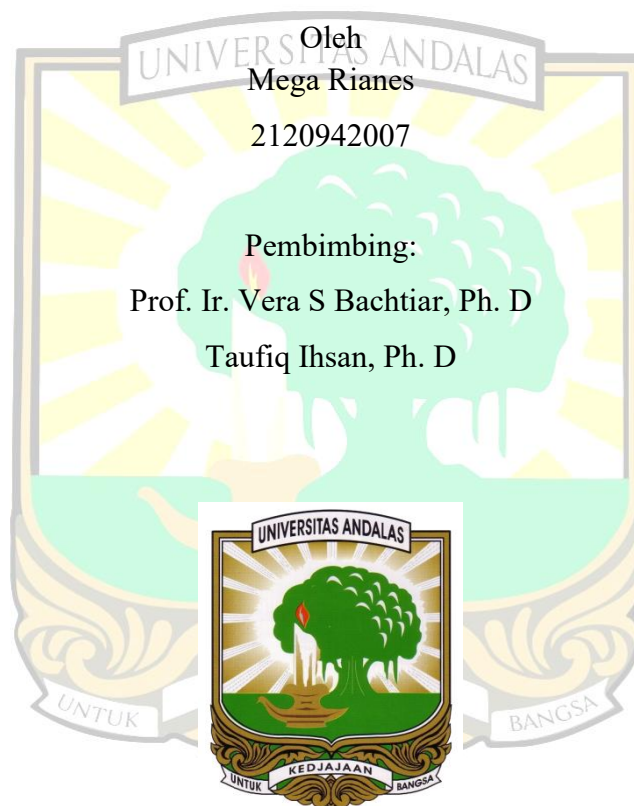
PADANG

2025

**ANALISIS KESESUAIAN RENCANA-REALISASI BUKAAN LAHAN TAMBANG
BATUBARA BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DAN STRATEGI
PENGELOLAAN MENGGUNAKAN ANALISIS SWOT DI KOTA SAWAHLUNTO**

TESIS

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Strata-2 pada Program Studi Magister Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Universitas Andalas



Oleh
Mega Rianes

2120942007

Pembimbing:

Prof. Ir. Vera S Bachtiar, Ph. D

Taufiq Ihsan, Ph. D

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK LINGKUNGAN

FAKULTAS TEKNIK – UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis kesesuaian antara rencana dan realisasi bukaan lahan tambang batubara di Kota Sawahlunto, Provinsi Sumatra Barat, serta merumuskan strategi dan kebijakan untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan. Metode penelitian mencakup pemetaan kondisi eksisting bukaan lahan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG), evaluasi kesesuaian rencana dan realisasi, serta analisis faktor penyebab kesenjangan. Data penelitian terdiri dari data spasial hasil digitasi citra satelit Google Earth dan data nonspasial dari dokumen Rencana Kerja dan Anggaran Biaya (RKAB) serta rencana reklamasi. Hasil penelitian menunjukkan semua WIUP batubara mengalami ketidaksesuaian. Perbedaan terbesar tercatat pada WIUP X2, yaitu realisasi bukaan lahan tambang sebesar 246,3 ha sementara rencana bukaan lahan tambang sebesar 49,5 ha. Faktor penyebab utama dikategorikan menjadi faktor teknik dan lingkungan, keuangan, serta regulasi. Berdasarkan temuan tersebut, disusun strategi operasional untuk memperbaiki pengelolaan bukaan lahan oleh perusahaan tambang serta rekomendasi kebijakan untuk memperkuat regulasi dan pengawasan pemerintah. Penelitian ini menegaskan pentingnya perencanaan yang akurat, pengawasan efektif, serta kolaborasi yang baik antara pemerintah dan perusahaan tambang guna mendukung keberlanjutan lingkungan pertambangan.

Kata Kunci: *Bukaan lahan, pertambangan batubara, evaluasi kesesuaian, Sistem Informasi Geografis (SIG), strategi pengelolaan, Sawahlunto.*

