

**EVALUASI DAYA DUKUNG LAHAN PERTANIAN DALAM UPAYA  
KEMANDIRIAN PANGAN NAGARI LAWANG**

**SKRIPSI**

**FAREL KARUNIA PRANATA**

**2011112001**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2024**

## EVALUASI DAYA DUKUNG LAHAN PERTANIAN DALAM UPAYA KEMANDIRIAN PANGAN NAGARI LAWANG

Farel Karunia Pranata, Fadli Irsyad, Ayendra Asmuti

### ABSTRAK

Daya dukung lahan pertanian merupakan kapasitas lahan dalam menompang kehidupan masyarakat di suatu daerah dengan fokus utama pada penyediaan kebutuhan pangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi daya dukung lahan pertanian dan melakukan proyeksi kebutuhan luas lahan pertanian selama 5 tahun di Nagari Lawang. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu citra satelit, DEMNAS, batas administrasi, luas panen dan hasil produksi tahun 2017 – 2023, dan jumlah penduduk Nagari Lawang tahun 2012 – 2023. Metode yang digunakan dalam menentukan daya dukung lahan pertanian menggunakan teori *Odum, Christeiler, Ebener Howard, dan Issard*. Nilai daya dukung lahan didapatkan dari pembagian luas panen tanaman perkapita dan luas lahan swasembada pangan. Hasil evaluasi daya dukung lahan yaitu daya dukung lahan pada tahun 2024 - 2028 pada tanaman pangan padi memiliki nilai daya dukung lahan rata – rata 2,4344 (kelas II) sedangkan untuk tanaman jagung, kacang tanah dan ubi jalar memiliki nilai daya dukung lahan dengan rentang 0 -0,20 (kelas III) yang berarti Nagari Lawang hanya mampu melakukan kemandirian pangan tanaman padi tetapi belum mampu melakukan kemandirian pangan tanaman jagung, kacang tanah dan ubi jalar. Kebutuhan lahan pertanian tertinggi terdapat pada tahun 2028 dengan luas 408,59 ha dengan jumlah penduduk optimal sebanyak 9.975 jiwa. Berdasarkan hasil penelitian, disarankan untuk meningkatkan daya dukung lahan tanaman jagung, kacang tanah dan ubi jalar diperlukan penambahan luas panen tanaman jagung, kacang tanah, ubi jalar.

Kata Kunci: Daya Dukung Lahan, Jagung, Kacang Tanah, Padi, Ubi Jalar