

**ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN PETANI PADA
TEKNOLOGI SISTEM INTERNET OF THING (IOT) BUDIDAYA
MELON GREENHOUSE DI KECAMATAN LUBUK BASUNG
KABUPATEN AGAM**

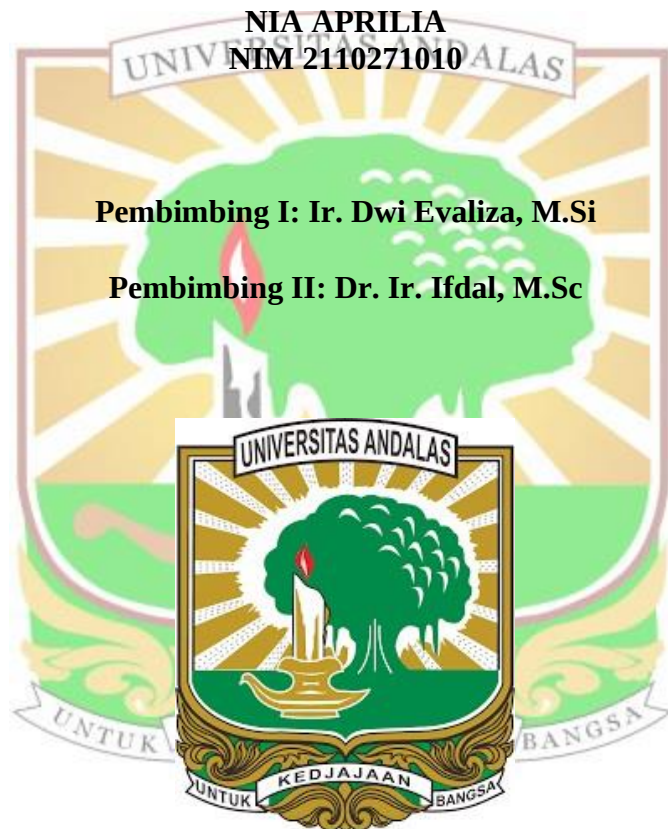
SKRIPSI

Oleh

**NIA APRILIA
NIM 2110271010**

Pembimbing I: Ir. Dwi Evaliza, M.Si

Pembimbing II: Dr. Ir. Ifdal, M.Sc



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN PETANI PADA TEKNOLOGI SISTEM INTERNET OF THING (IOT) BUDIDAYA MELON GREENHOUSE DI KECAMATAN LUBUK BASUNG KABUPATEN AGAM

Abstrak

Perkembangan tren Smart farming diberbagai negara untuk memudahkan petani melakukan pekerjaan salah satunya adalah *greenhouse* modern berbasis teknologi sistem *Internet of Thing*. Keberhasilan dari transfer teknologi bergantung kepada bagaimana pengetahuan petani terhadap teknologi tersebut. Penelitian bertujuan untuk menjelaskan serta menganalisis tingkat pengetahuan petani terhadap teknologi IoT pada program budidaya melon *greenhouse* modern yang diselenggarakan Dinas Pertanian Kabupaten Agam melalui Dana Alokasi Khusus dari Kementrian Pertanian pada Kelompok Tani Melsa Dan Nusa Jaya Perkasa Kecamatan Lubuk Basung, Kabupaten Agam. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Pendekatan kualitatif dilakukan untuk mendapatkan deskripsi tentang teknologi IOT yang digunakan, sedangkan pendekatan kuantitatif dilakukan dengan penyebaran kuesioner untuk medapatkan skor tingkat pengetahuan petani berskala Likert kepada 23 responden. Hasil penelitian secara umum, tingkat pengetahuan petani terhadap teknologi IoT tergolong sedang, capaian tertinggi pada aspek *evaluating* dan aspek *application* dan *synthesis* masih rendah, berdasarkan hasil penelitian disimpulkan kurangnya informasi dan minim pelatihan menjadi penyebab tingkat pengetahuan petani belum optimal. Perlu dilakukan peningkatan keterampilan teknis dengan pelatihan lanjutan.

Kata kunci: Tingkat pengetahuan, *Internet of Thing* (IoT), *greenhouse*, budidaya melon.

ANALYSIS OF FARMERS' KNOWLEDGE LEVEL ON INTERNET OF THING (IOT) TECHNOLOGY FOR GREENHOUSE MELON CULTIVATION IN LUBUK BASUNG DISTRICT, AGAM REGENCY

Abstract

The development of smart farming trends in various countries has led to the adoption of modern greenhouses based on Internet of Things technology. The success of technology transfer depends on farmers' level of knowledge and understanding of the technology. This study aims to describe and analyze the level of farmers' knowledge regarding IoT technology in the modern greenhouse melon cultivation program organized by the Agam Regency Department of Agriculture through Special Allocation Funds from the Ministry of Agriculture, implemented in the Melsa and Nusa Jaya Perkasa Farmer Groups in Lubuk Basung District, Agam Regency. The study employed a qualitative and quantitative descriptive approach. The qualitative approach was used to obtain an in-depth understanding of the IoT technology used, while the quantitative approach was carried out by distributing questionnaires to measure farmers' knowledge levels using a Likert scale from 23 respondents. The results indicate that farmers' knowledge level regarding IoT technology is at a moderate level. The highest achievement is in the evaluating aspect, while the application and synthesis aspects remain low. Based on the research results, it is concluded that limited access to information and insufficient training are the main factors causing farmers' knowledge level to remain suboptimal. Therefore, farmers' technical skills need to be enhanced through more intensive and advanced training programs.

Keywords: Level of knowledge, Internet of Thing (IoT), greenhouse, melon cultivation.