

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JADWAL LAHAN
PANEN TEBU BERBASIS *WEBSITE* DI DESA CIGOBANG
INDUK CIREBON TIMUR**

SKRIPSI



Oleh:

Miftah Fauzi Ahmad

1903015231

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JADWAL LAHAN PANEN TEBU BERBASIS *WEBSITE* DI DESA CIGOBANG INDUK CIREBON TIMUR

Dibuat untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Sarjana Teknik

Oleh:
Miftah Fauzi Ahmad
1903015231

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Materi Penyusunan Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika UHAMKA
Tanggal, 1 Juli 2025

Dosen Pembimbing



Firman Noor Hasan, S. Kom., M. TI.
NIDN. 0301088305

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Mia Kamayani Sulaeman, S.T., M.T.
NIDN: 0312028704

HALAMAN PENGESAHAN

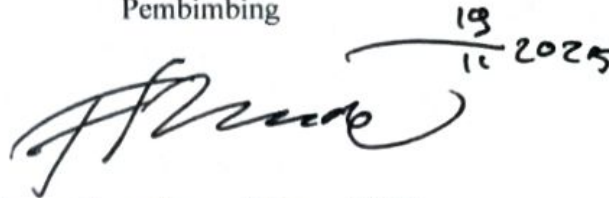
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JADWAL LAHAN PANEN TEBU BERBASIS *WEBSITE* DI DESA CIGOBANG INDUK CIREBON TIMUR

SKRIPSI

Oleh:
Miftah Fauzi Ahmad
1903015231

Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam Sidang Ujian Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
Tanggal, 11 November 2025

Pembimbing



19
11 2025


Firman Noor Hasan, S.Kom., M.TI.
NIDN: 0301088305

Penguji-1



Zuhri Halim, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0313028602

Penguji-2



19/11

Irwansyah, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0321089205

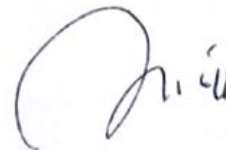
Mengesahkan,
Dekan

Fakultas Teknologi Industri dan
Informatika UHAMKA



Dr. Ir. Dah Mugi Sidi, S.T., M.Si., IPP
NIDN. 0301126901

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknik Informatika UHAMKA



Mia Kamayani Sulaeman, S.T., M.T.
NIDN: 0312028704

ABSTRAK

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JADWAL LAHAN PANEN TEBU BERBASIS *WEBSITE* DI DESA CIGOBANG INDUK CIREBON TIMUR

Miftah Fauzi Ahmad

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi jadwal lahan panen tebu berbasis *web* di Desa Cigobang Induk sebagai solusi atas proses penjadwalan panen yang masih dilakukan secara manual. Proses konvensional yang mengharuskan pengawas turun langsung ke lapangan sering kali menyebabkan keterlambatan informasi dan ketidakefisienan waktu. Sistem informasi ini dikembangkan dengan pendekatan *Prototype* sehingga pengguna, baik petani maupun pihak pabrik, dapat berpartisipasi dalam penyempurnaan sistem sesuai kebutuhan lapangan. Melalui sistem ini, petani dapat mendaftarkan lahan dan memperoleh jadwal panen secara daring, sedangkan pihak pabrik dapat memverifikasi data serta mengatur jadwal panen dengan lebih cepat dan akurat. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini mudah digunakan, meningkatkan efisiensi komunikasi antara petani dan pabrik, serta membantu mewujudkan proses panen yang lebih terstruktur dan transparan. Penelitian ini diharapkan menjadi langkah awal dalam mendukung transformasi digital di sektor pertanian, khususnya dalam pengelolaan jadwal panen tebu.

Kata kunci: Sistem Informasi, Petani, Tebu, *Prototype*, *Web*

Sugarcane Harvest Schedule Information System Design for Cigobang Induk Village

Miftah Fauzi Ahmad

This research aims to design and develop a web-based sugarcane harvest scheduling information system for Cigobang Induk Village as a solution to the manual scheduling process still in use. The conventional method, which requires supervisors to inspect the fields directly, often leads to delays and inefficiency. The system was developed using the Prototype approach, allowing both farmers and factory staff to be actively involved in refining the system based on real user feedback. Through this system, farmers can register their fields and receive harvest schedules online, while the factory can verify data and manage harvest timing more quickly and accurately. The testing results show that the system is user-friendly, enhances communication efficiency between farmers and the factory, and helps create a more structured and transparent harvest process. This research is expected to serve as an initial step toward digital transformation in the agricultural sector, particularly in managing sugarcane harvest schedules.

Keywords: Information System, Farmers, Sugarcane, Prototype, Web

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2. DASAR TEORI.....	5
2.1 Kerangka Teori	5
2.2 Penelitian Relevan	6
2.3 Sistem Informasi.....	8
2.4 <i>Website</i>	8
2.5 MySQL.....	8
2.6 XAMPP	9
2.7 PHP.....	9
2.8 CRUD.....	10

2.9	<i>Black Box Testing</i>	10
2.10	UML	11
BAB 3. METODOLOGI		11
3.1	Metodologi Penelitian	11
3.2	Penjelasan Diagram Alur.....	11
3.3	Analisis Kebutuhan	13
3.3.1	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	13
3.3.2	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	14
3.4	Metode Pengumpulan Data	14
3.4.1	Metode Kuesioner	14
3.4.2	Metode <i>Fokus Grup Discussion</i> (FGD)	15
3.5	Metode Perancangan	15
3.6	Jadwal Penelitian.....	16
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN		17
4.1	Hasil Penelitian.....	17
4.2	<i>Unified Modeling Language</i> (UML)	17
4.2.1	Struktur Navigasi	18
4.2.2	<i>Use Case Diagram</i>	19
4.2.3	<i>Activity Diagram</i>	22
4.2.4	<i>Sequence Diagram</i>	34
4.2.5	<i>Class Diagram</i>	53
4.2.6	Rancangan Basis Data.....	54
4.3	Desain Antarmuka Pengguna (<i>Inteface</i>) <i>Website</i> Jadwal Lahan Panen .	59
4.3.1	<i>Interface</i> Petani	59
4.3.2	<i>Interface</i> Admin	63
4.4	Implementasi Halaman Antarmuka.....	77

4.4.1	Implementasi Halaman Antarmuka Petani.....	77
4.4.2	Implementasi Halaman Antarmuka Admin	82
4.5	Pembahasan <i>Database</i>	96
4.5.1	<i>Table</i> tb_users	96
4.5.2	<i>Table</i> tb_petani.....	96
4.5.3	<i>Table</i> tb_pengumuman.....	97
4.5.4	<i>Table</i> tb_lahan.....	98
4.5.5	<i>Table</i> tb_konten_web.....	98
4.5.6	<i>Table</i> tb_jadwal_posting	99
4.5.7	<i>Table</i> tb_jadwal_panen	100
4.6	<i>User Acceptance Testing (UAT)</i>	100
4.6.1	FGD (<i>Focus Group Discussion</i>).....	101
4.6.2	Pengujian <i>Black Box Testing</i>	101
4.6.3	Pengujian Beta (<i>Beta Test</i>).....	109
BAB 5. KESIMPULAN	116
5.1	Kesimpulan.....	116
5.2	Saran.....	116
DAFTAR REFERENSI	118
LAMPIRAN	120

