

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PRODUKSI PT SUKARAJA PANGAN UTAMA: MODUL PRODUK DAN STATUS PRODUKSI

RENO FATHAN SOFYAN



**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa proyek akhir dengan judul “Pengembangan Sistem Informasi Produksi PT Sukaraja Pangan Utama: Modul Produk dan Status Produksi” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Mei 2025

Reno Fathan Sofyan
J0303211026

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

RENO FATHAN SOFYAN. Pengembangan Sistem Informasi Produksi PT Sukaraja Pangan Utama: Modul Produk dan Status Produksi. Dibimbing oleh MUHAMMAD NASIR.

PT Sukaraja Pangan Utama mengalami kendala dalam proses pencatatan produksi yang masih dilakukan secara manual, sehingga menyulitkan penghitungan Harga Pokok Produksi (HPP) dan pemantauan status produksi. Penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi produksi terintegrasi melalui modul produk untuk melakukan perhitungan HPP secara otomatis dan modul status produksi untuk menampilkan proses produksi secara menyeluruh. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Metode pengembangan sistem menggunakan pendekatan *prototyping* dengan tahapan komunikasi, perencanaan cepat, pemodelan desain, pembuatan prototipe, serta pengujian dan umpan balik. Hasil dari penelitian ini berupa sistem berbasis *website* yang dapat membantu pencatatan data produk, perhitungan HPP, dan pelacakan proses produksi yang lebih terorganisir.

Kata Kunci: harga pokok produksi, *prototyping*, sistem berbasis *website*, sistem informasi produksi, status produksi

ABSTRACT

RENO FATHAN SOFYAN. Development of the Production Information System at PT Sukaraja Pangan Utama: Product and Production Status Modules. Supervised by MUHAMMAD NASIR.

PT Sukaraja Pangan Utama is experiencing problems in the process of recording production which is still done manually, making it difficult to calculate the Cost of Goods Manufactured (COGS) and monitor production status. This research aims to design an integrated production information system through a product module to automatically calculate COGS and a production status module to display the entire production process. Data collection is done through observation, interview, and literature study. The system development method uses a prototyping approach with the stages of communication, rapid planning, design modeling, prototyping, and testing and feedback. The result of this research is a web-based system that can help record product data, calculate COGS, and track a more organized production process.

Keywords: cost of goods manufactured, production information system, production status, prototyping, web-based system



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PRODUKSI PT SUKARAJA PANGAN UTAMA: MODUL PRODUK DAN STATUS PRODUKSI

RENO FATHAN SOFYAN

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Nur Aziezah, S.Si., M.Si

Judul Proyek Akhir : Pengembangan Sistem Informasi Produksi PT Sukaraja
Pangan Utama: Modul Produk dan Status Produksi
Nama : Reno Fathan Sofyan
NIM : J0303211026

Disetujui oleh

Pembimbing:
Muhammad Nasir, S.T., M.Kom.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Medhanita Dewi Renanti, S.Kom., M.Kom.
NPI 201807198305122001
Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP 196607171992031003




Tanggal Ujian:
19 Mei 2025

Tanggal Lulus:



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Juli sampai bulan Desember 2024 ini ialah PT Sukaraja Pangan Utama, dengan judul “Pengembangan Sistem Informasi Produksi PT Sukaraja Pangan Utama: Modul Produk dan Status Produksi”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Iwan Sofyan dan Ibu Siti Maemuna selaku orang tua penulis, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik. Ungkapan terima kasih penulis sampaikan kepada pembimbing, Bapak Muhammad Nasir, S.T., M.Kom. Yang telah membimbing, meluangkan waktu, tenaga, dan banyak memberi saran selama proses penyusunan laporan proyek akhir ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan juga penulis sampaikan kepada Ibu Nur Aziezah, S.Si., M.Si. Selaku dosen moderator dan penguji pada laporan proyek akhir ini. Masukan, saran, dan arahan yang telah diberikan Ibu dalam forum seminar tugas akhir sungguh berharga bagi penulis dalam upaya memperbaiki dan menyempurnakan laporan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan juga penulis sampaikan kepada Bapak Rahmadi, S.Pt. Selaku pembimbing lapang dari PT Sukaraja Pangan Utama yang telah membantu selama pengumpulan data.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Mei 2025

Reno Fathan Sofyan



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Sistem Informasi	3
2.2 Sistem Informasi Produksi	3
2.3 Modul Produk	3
2.4 Status Produksi	3
2.5 Metode <i>Prototyping</i>	4
2.6 JavaScript	4
2.7 ReactJs	4
2.8 PostgreSQL	5
III METODE	6
3.1 Lokasi dan Waktu	6
3.2 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	6
3.3 Prosedur Kerja	6
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	8
4.1 <i>Communication</i> (Komunikasi)	8
4.2 <i>Quick Plan</i> (Perencanaan Cepat)	9
4.3 <i>Modeling Quick Design</i> (Pemodelan Desain Cepat)	10
4.4 <i>Construction of Prototype</i> (Pembangunan Prototipe)	24
4.5 <i>Deployment, Delivery & Feedback</i> (Implementasi, Pengujian, dan Umpan Balik)	25
V SIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Simpulan	28
5.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	31
RIWAYAT HIDUP	35



DAFTAR TABEL

1	Fungsionalitas Sistem Informasi Produksi	9
2	<i>Black Box Testing</i> Sistem Informasi Produksi	26

DAFTAR GAMBAR

1	Metode <i>Prototyping</i> (Pressman & Maxim, 2015)	7
2	<i>Flowmap</i> modul produk dan status produksi	8
3	<i>Use Case Diagram</i> sistem informasi produksi PT Sukaraja Pangan Utama	10
4	<i>Use Case Diagram</i> modul produk dan status produksi	11
5	<i>Activity Diagram login</i>	12
6	<i>Activity Diagram</i> mengakses produk	13
7	<i>Activity Diagram</i> menambah produk	14
8	<i>Activity Diagram</i> mengedit produk	15
9	<i>Activity Diagram</i> menghapus produk	16
10	<i>Activity Diagram</i> mencari produk	17
11	<i>Activity Diagram</i> ekspor ke PDF	18
12	<i>Activity Diagram</i> mengakses status produksi	18
13	<i>Activity Diagram</i> menambah status produksi	19
14	<i>Activity Diagram</i> menghapus status produksi	20
15	<i>Activity Diagram</i> mencari status produksi	21
16	<i>Activity Diagram</i> ekspor ke PDF status produksi	22
17	<i>Class Diagram</i> pada sistem informasi produksi: modul produk dan status produksi	23
18	ERD sistem informasi produksi: modul produk dan status produksi	24
19	Prototipe produk	25
20	Prototipe status produksi	25

DAFTAR LAMPIRAN

1	Dokumentasi dari pencatatan produk secara manual	33
2	ERD dari sistem informasi produksi PT Sukaraja Pangan Utama	34