

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PERENCANAAN PRODUKSI BERBASIS WEB  
PADA PT INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK**

**SKRIPSI**

**Program Studi Sistem Informasi**



**DI SUSUN OLEH :**

**NAMA : Wildan Nur Fadhilah**

**NIM : 181000039**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA**

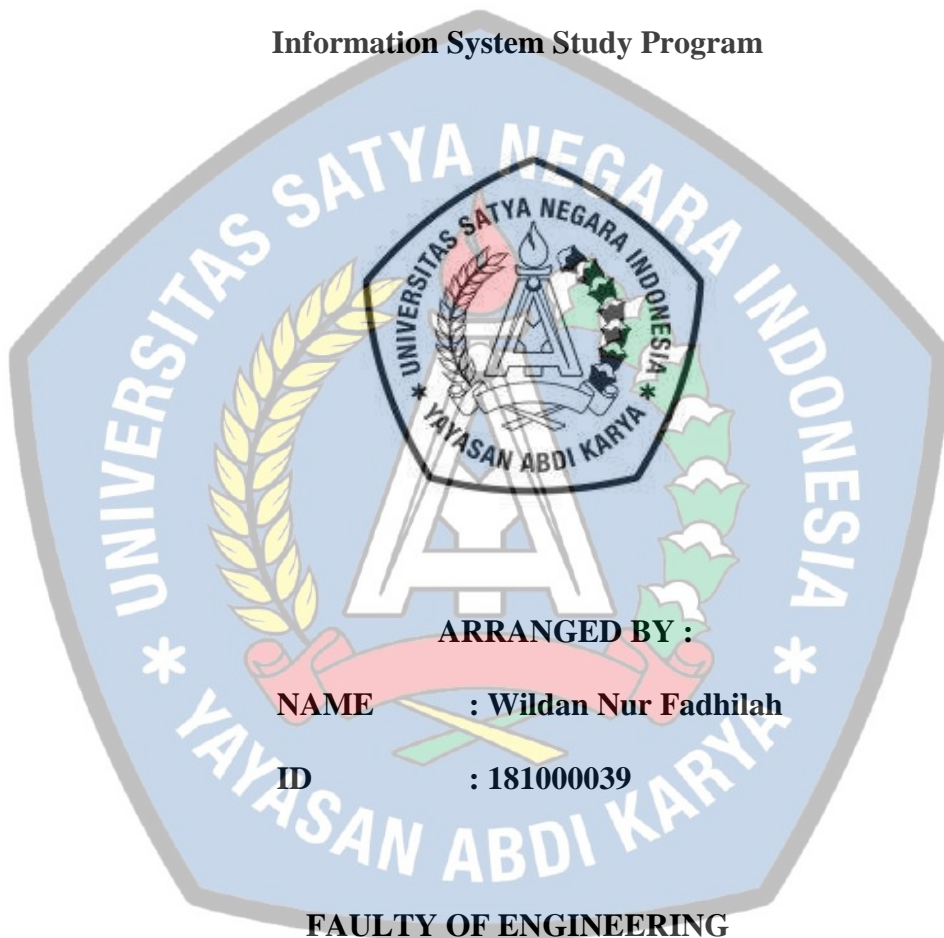
**BEKASI**

**2023**

**ANALYSIS AND DESIGN OF WEB-BASED  
PRODUCTION PLANNING INFORMATION SYSTEM  
AT PT INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK**

**THESIS**

**Information System Study Program**



**ARRANGED BY :**

**NAME : Wildan Nur Fadhilah**

**ID : 181000039**

**FAULTY OF ENGINEERING**

**UNIVERSITY OF SATYA NEGARA INDONESIA**

**BEKASI**

**2023**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PERENCANAAN PRODUKSI BERBASIS WEB  
PADA PT INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar**

**SARJANA KOMPUTER**

**Program Studi Sistem Informasi**



**DI SUSUN OLEH :**

**NAMA : Wildan Nur Fadhilah**

**NIM : 181000039**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA**

**BEKASI**

**2023**

## **SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wildan Nur Fadhilah  
Nim : 181000039  
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Skripsi/ Tugas Akhir ini adalah murni hasil karya sendiri dan seluruh isi Skripsi menjadi tanggung jawab saya sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan Skripsi/ Tugas Akhir ini apabila terbukti melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 25 Agustus 2023



Official stamp of Wildan Nur Fadhilah, a student of Universitas Satya Negara Indonesia. The stamp includes the text 'MEREKA TEMPEL' and the identification number 'SA6AKX618471182'.

**Wildan Nur Fadhilah**

**181000039**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Wildan Nur Fadhilah

Nim : 181000039

Jurusan : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi  
Perencanaan Produksi Pada PT Indofood  
Sukses Makmur TBK

Tanggal Ujian : 16 Agustus 2023

Bekasi 25 Agustus 2023

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Abdul Kholiq, S.Kom., M.Kom.)

(Agung Priambodo, S.Kom., M.Kom.)

Dekan

Ketua Program Studi



(Wawan Karniawan, M.Kom.)

**LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI**

**PERENCANAAN PRODUKSI BERBASIS WEB**

**PADA PT INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK**

**OLEH:**

**NAMA : Wildan Nur Fadhilah**

**NIM : 181009039**

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 16 Agustus 2023

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

**Ketua Penguji/ Pembimbing I**

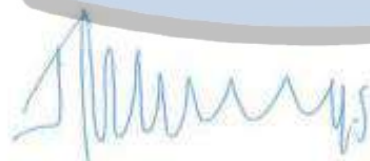
**Ketua Penguji/ Pembimbing II**

**(Abdul Kholiq, S.Kom., M.Kom.)**

**(Agung Prambodo, S.Kom., M.Kom.)**

**Anggota Penguji**

**Anggota Penguji**



**(Hermalom Sitorus, S.T., M.Kom.)**



**(Wawan Kurniawan, M.Kom.)**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur panjat kan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perencanaan Produksi berbasis web pada Pt Indofood Sukses Makmur Tbk”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S-1) Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia.

Perjalanan panjang telah penulis lalui dalam rangka menyelesaikan penulisan skripsi ini. Banyak hambatan yang dihadapi dalam penyusunannya, namun berkat kehendak-Nyalah sehingga penulis berhasil menyelesaikan penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, pada kesempatan ini patutlah kiranya penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Hernalom Sitorus, S.T.,M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia.
2. Bapak Wawan Kurniawan, M.Kom., Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Satya Negara Indonesia.
3. Bapak Abdul Kholiq. S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing I atas semua bimbingan, masukan serta bantuan yang telah beliau lakukan selama penyusunan skripsi ini.

4. Bapak Agung Priambodo, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing II atas semua bimbingan, masukan serta bantuan yang telah beliau lakukan selama proses penulisan skripsi ini.
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen pengajar serta staf Jurusan Sistem Informasi.
6. Kedua orang tua, kakak, dan teman-teman yang selalu mendoakan, memberikan semangat, nasihat, dan motivasi agar penulisan skripsi ini diberikan kemudahan dan kelancaran bagi penulis.
7. Istri tercinta saya (Audy Dima Awaln) yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi serta dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, atas bantuan dan doa restu yang berhubungan dengan skripsi.

Mudah-mudahan semua yang didapat dan dituangkan dalam laporan ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Terakhir kata penulis sampaikan rasa maaf yang sebesar-besarnya, apabila dalam penyusunan laporan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran.

Bekasi, 25 Agustus 2023

Penulis  


Wildan Nur Fadhilah



## ABSTRAK

Di sebuah perusahaan informasi sangatlah penting untuk mendukung proses perkembangannya, sehingga tidak bisa dipungkiri informasi sangat di butuhkan bagi perusahaan. PT. Indofood Sukses Makmur Tbk yang beralamat di Kawasan Industri MM2100 Jl. Selayar Kav. D9, Jatiwangi, Kecamatan Cibitung, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, Indonesia, bergerak pada bahan pangan. Dalam penelitian ini peneliti membahas tentang perancangan sistem informasi perencanaan produksi di PT. Indofood Sukses Makmur Tbk berbasis web. Karena proses request material dari produksi pada ppc masih menggunakan manual dan media cetak, sehingga sering terjadinya overstock atau kurang persediaan bahan baku dan barang jadi. Sistem informasi ini dirancang untuk membantu para karyawan dalam proses produksinya untuk mengurangi masalah produksi yang sering terjadi. Dalam penelitian ini sistem yang akan digunakan adalah bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan MySql sebagai databasenya. Hasil dan pembahasan dalam penelitian ini dilakukan dengan metode desain Use case diagram dan activity diagram dengan kesimpulan perancangan sistem informasi perencanaan produksi dapat berjalan sesuai hasil yang diharapkan dan bisa membantu perusahaan dalam pengelolaan data – data produksi.

Kata kunci: Sistem Informasi, UML, PHP, MySql, Use case diagram

## ABSTRACT

In an information company, it is very important to support the development process, so that information cannot be denied to the company. PT. Indofood Sukses Makmur Tbk, which is located at MM2100 Industrial Estate, Jl. Selayar Kav. D9, Jatiwangi, Cibitung District, Bekasi Regency, West Java, Indonesia, operates in the food sector. In this research the researcher discusses the design of the production planning information system at PT. Indofood Sukses Makmur Tbk is web based. Because the process of requesting material from production on PPC still uses manual and print media, so there is often overstock or lack of inventory of raw materials and finished goods. This information system is designed to help employees in the production process to reduce production problems that often occur. In this study the system that will be used is the PHP programming language by using MySql as the database. The results and discussion in this study were carried out with the design method Use case diagram and activity diagram with the conclusion that the design of the information system production planning can run according to the expected results and can help the company in managing production data.

Keywords: Information System, UML, PHP, MySql, Use case diagram

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Rumusan Masalah .....	3
1.4. Batasan Masalah .....	4
1.5. Tujuan dan Manfaat .....	4
1.6. Manfaat Penelitian .....	4
1.7. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1. Pengertian Perancangan .....	7
2.2. Pengertian Sistem.....	7
2.3. Pengertian Sistem Informasi .....	8
2.4. Pengertian Perencanaan Produksi .....	9

2.5. Website.....	10
2.5.1. Pengertian Web Browser .....	10
2.5.2. Pengertian Web Server.....	11
2.6. Pengertian Internet .....	11
2.7. Pengertian Bootstrap .....	12
2.8. Cascading Style Sheet (CSS) .....	12
2.9. Laravel.....	13
2.10. Github.....	13
2.11. JavaScript.....	13
2.12. My SQL.....	14
2.13. XAMPP.....	15
2.14. Pengertian PHP .....	16
2.15. Database .....	17
2.15.1. Database Management System (DBMS) .....	17
2.15.2. Entity Relationship Diagram.....	18
2.16. Flowchart .....	19
2.17. Metode Pengembangan Sistem .....	20
2.18. Pengertian Unified Modeling Language (UML).....	23
2.18.1. Use Case Diagram.....	24
2.18.2. Activity Diagram .....	25
2.18.3. Package Diagram .....	26
2.18.4. Statechart Diagram.....	26
2.18.5. Sequence Diagram .....	29

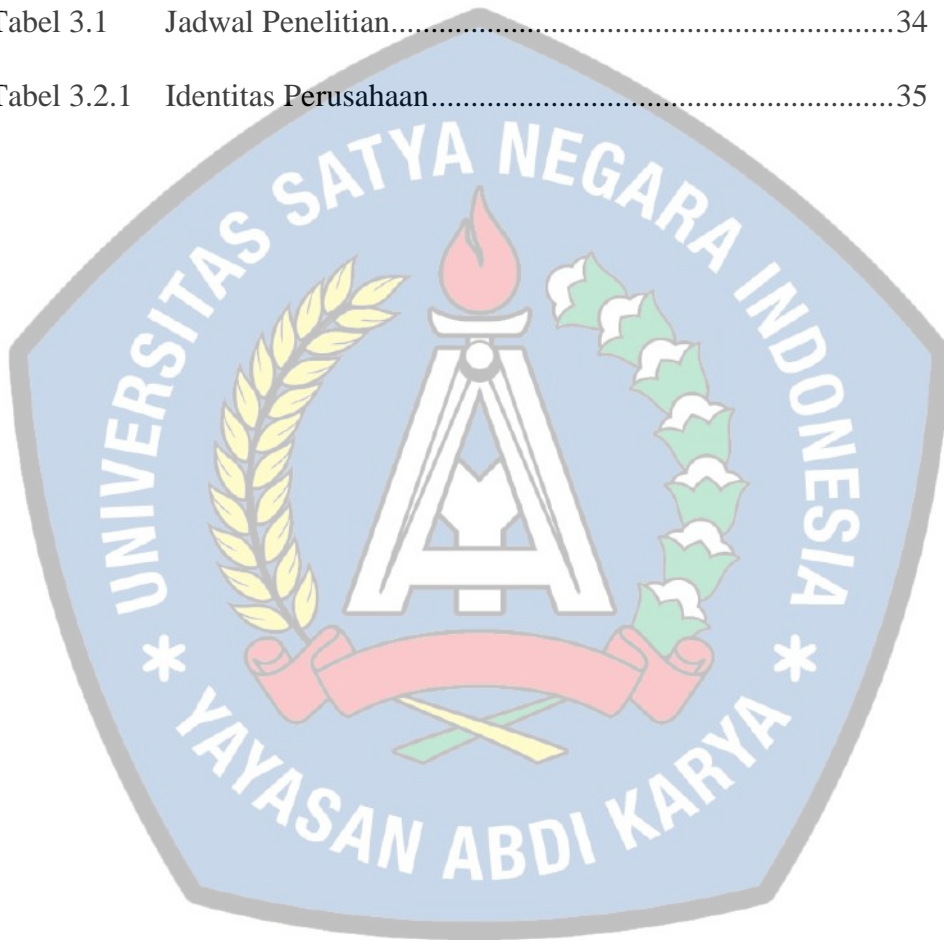
2.18.6. Class Diagram .....	30
2.19. Metode SDLC (Sistem Development Life Cycle) .....	32
2.20. Kerangka Pemikiran.....	32
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
3.1. Tempat & Jadwal penelitian.....	34
3.2. Profil Perusahaan .....	34
3.2.1. Identitas Perusahaan.....	34
3.2.2. Logo Perusahaan .....	36
3.2.3. Struktur Organisasi .....	36
3.2.4. Visi dan Misi.....	38
3.3. Objek Penelitian.....	39
3.4. Pengumpulan Data .....	40
3.5. Pengembangan Sistem .....	41
3.6. Analisa Kebutuhan.....	42
3.6.1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak.....	42
3.6.2. Analisa Kebutuhan Perangkat Keras.....	42
3.7. Analisa Dan Flowchart Sistem Yang Berjalan .....	43
3.8. Usulan Sistem Yang Berjalan .....	44
3.9.1 Use Case Sistem Usulan .....	46
3.9.2 Activity Diagram Sistem Usulan .....	50
3.9.3 Sequence Diagram Sistem Usulan .....	60
3.9.4 Class Diagram Sistem Usulan.....	70
3.10 Desain Sistem.....	71

3.10.1. HIPO .....	71
3.11 Perancangan Masukan.....	73
<b>BAB IV ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>81</b>
4.1. Hasil Penelitian .....	81
4.2. Hasil Tampilan Sistem Perencanaan Produksi.....	87
4.3. Uji Coba Sistem .....	95
4.3. Pembahasan.....	102
4.3.1. Kelebihan Sistem .....	102
4.3.2. Kekurangan Sistem .....	103
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>104</b>
5.1. Kesimpulan .....	104
5.2. Saran.....	104
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>105</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.15.2 Tabel Simbol ERD .....	18
Tabel 2.18.6 Tabel Smbol-Simbol Class Diagram .....	31
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	34
Tabel 3.2.1 Identitas Perusahaan.....	35



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.12	Logo My SQL .....	14
Gambar 2.13	Logo Xampp.....	16
Gambar 2.14	Hypertext Preprocessor (PHP).....	16
Gambar 2.16	Simbol Flowchart .....	19
Gambar 2.17	Tahapan Waterfall.....	21
Gambar 2.18.1	Use Case Diagram.....	25
Gambar 2.18.2	Activity Diagram.....	26
Gambar 2.18.3	Package Diagram.....	27
Gambar 2.18.4	Statechart Diagram.....	28
Gambar 2.18.5	Sequence Diagram .....	30
Gambar 3.2.2	Logo Perusahaan .....	36
Gambar 3.2.3	Struktur Organisasi Perusahaan .....	36
Gambar 3.7	Flowchart Sistem Yang Berjalan.....	44
Gambar 3.8	Flowchart Sistem Usulan .....	45
Gambar 3.9.1	Use Case Sistem Usulan.....	46
Gambar 3.9.2a	Activity Diagram Akses Menu Login .....	50
Gambar 3.9.2b	Activity Diagram Akses Menu Input Data Supplier ...	51
Gambar 3.9.2c	Activity Diagram Akses Menu Input Data Material ...	52
Gambar 3.9.2d	Activity Diagram Akses Menu Input Data Costumer .	53
Gambar 3.9.2e	Activity Diagram Akses Menu Input Data Model .....	54



Gambar 3.9.2f	Activity Diagram Akses Menu Data Permintaan.....	55
Gambar 3.9.2g	Activity Diagram Akses Menu Data Restock .....	56
Gambar 3.9.2h	Activity Diagram Akses Laporan Report Permintaan	57
Gambar 3.9.2i	Activity Diagram Akses Laporan Report Terkirim .....	58
Gambar 3.9.2j	Activity Diagram Akses Laporan Report Produksi .....	59
Gambar 3.9.2k	Activity Diagram Akses Menu Logout .....	60
Gambar 3.9.3a	Sequence Diagram Login .....	61
Gambar 3.9.3b	Sequence Diagram Input Data Supplier .....	62
Gambar 3.9.3c	Sequence Diagram Input Data Material .....	63
Gambar 3.9.3d	Sequence Diagram Input Data Material .....	64
Gambar 3.9.3e	Sequence Diagram Input Data Model .....	65
Gambar 3.9.3f	Sequence Diagram Input Data Permintaan Material ...	66
Gambar 3.9.3g	Sequence Diagram Input Data Restock.....	67
Gambar 3.9.3h	Sequence Diagram Report Permintaan .....	68
Gambar 3.9.3i	Sequence Diagram Report Terkirim .....	68
Gambar 3.9.3j	Sequence Diagram Report Produksi .....	69
Gambar 3.9.3k	Sequence Diagram Logout.....	70
Gambar 3.9.4	Class Diagram Sistem Perencanaan Produksi.....	71
Gambar 3.10.1	Bagan Struktur HIPO .....	72
Gambar 3.11a	Rancangan Halaman Login .....	73
Gambar 3.11b	Rancang Halaman Dashboard .....	73
Gambar 3.11e	Rancang Halaman Daftar Supplier .....	75
Gambar 3.11f	Rancang Halaman Daftar Material .....	75

Gambar 3.11g	Rancang Halaman Daftar Costumer.....	76
Gambar 3.11h	Rancang Halaman Daftar User.....	76
Gambar 3.11i	Rancang Halaman Model Item.....	77
Gambar 3.11j	Rancang Halaman Daftar Request Item (Permintaan) ..	77
Gambar 3.11k	Rancang Halaman Daftar Request Item (Penerimaan).....	78
Gambar 3.11l	Rancang Halaman Daftar Material Masuk.....	78
Gambar 3.11m	Rancang Halaman Report Permintaan .....	79
Gambar 4.2.1	Tampilan Halaman Login.....	87
Gambar 4.2.2	Tampilan Halaman Dashboard.....	87
Gambar 4.2.3	Tampilan Halaman Daftar Supplier .....	88
Gambar 4.2.4	Tampilan Halaman Daftar Material .....	89
Gambar 4.2.5	Tampilan Halaman Daftar Costumer .....	89
Gambar 4.2.6	Tampilan Halaman Daftar User .....	90
Gambar 4.2.7	Tampilan Halaman Daftar Model Item .....	91
Gambar 4.2.8	Tampilan Halaman Daftar Requet Item (Permintaan) ..	91
Gambar 4.2.9	Tampilan Halaman Daftar Requet Item (Penrimaan) ...	92
Gambar 4.2.10	Tampilan Halaman Daftar Material Masuk .....	93
Gambar 4.2.11a	Tampilan Laporan Permintaan Keseluruhan .....	94
Gambar 4.2.11b	Tampilan Laporan Terkirim Keseluruhan.....	94
Gambar 4.2.11c	Tampilan Laporan Produksi Keseluruhan .....	95