

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING PRODUKSI
PADA GALERI JATI ASLI BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Miftakul Fauzan Muhzin **15.02.9083**

Muhammad Yugie Purnomo **15.02.9100**

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING PRODUKSI
PADA GALERI JATI ASLI BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Miftakul Fauzan Muhzin **15.02.9083**

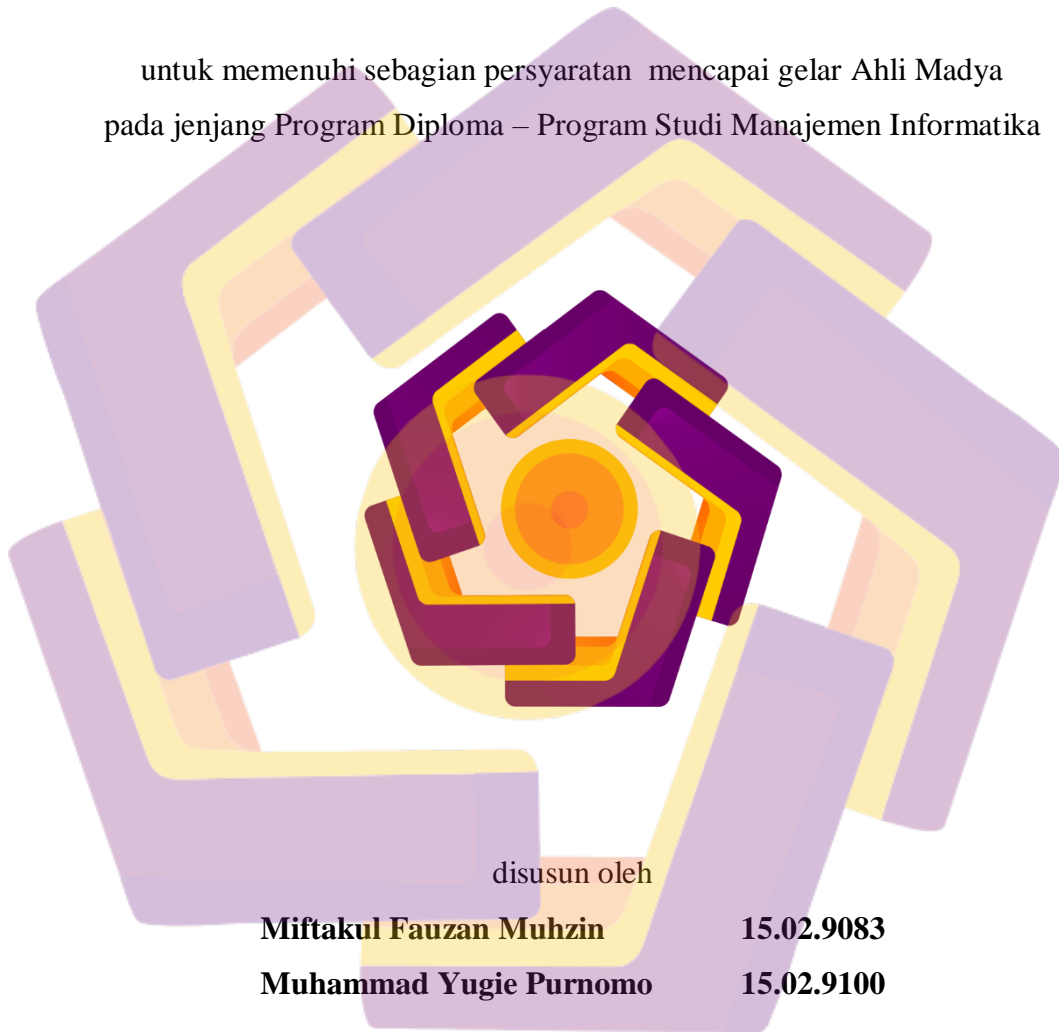
Muhammad Yugie Purnomo **15.02.9100**

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING PRODUKSI
PADA GALERI JATI ASLI BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



disusun oleh

Miftakul Fauzan Muhzin

15.02.9083

Muhammad Yugie Purnomo

15.02.9100

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR


**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING PRODUKSI
PADA GALERI JATI ASLI BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Miftakul Fauzan Muhzin	15.02.9083
Muhammad Yugie Purnomo	15.02.9100

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 Juli 2019

Dosen Pembimbing,



Yudi Sutanto, M.Kom
NIK. 190302039

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING PRODUKSI
PADA GALERI JATI ASLI BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Miftakul Fauzan Muhzin

15.02.9083

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 September 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Erni Seniwati, S.Kom., M.Cs
NIK. 190302231

Ainul Yaqin, M.Kom
NIK. 190302255



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 15 November 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING PRODUKSI
PADA GALERI JATI ASLI BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Yugie Purnomo

15.02.9100

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 September 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Mulia Sulistiyono, M.Kom
NIK. 190302248



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 15 November 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038


PERNYATAAN


Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 15 November 2019

Nama	NIM	Tanda Tangan
------	-----	--------------

Miftakul Fauzan Muhzin	15.02.9083	
------------------------	------------	---

Muhammad Yugie Purnomo	15.02.9100	
------------------------	------------	---

MOTTO

"Hubungan seorang mukmin dengan mukmin lainnya ibarat satu bangunan, sebagian yang satu mendukung/menguatkan bagian yang lainnya"

(HR. Bukhari-Muslim)

Dari annas bin malik berkata : telah bersabda rasulullah SAW: barang siapa keluar rumah untuk menuntut ilmu maka ia dalam jihad fisabilah hingga kembali

(HR.bukhari)

Ridho Allah berada pada ridho kedua orang tuanya, dan murka Allah (akibat) murka kedua orang tuanya.

(HR. At-Tarmizi)

MOTTO

Tuntutlah ilmu dan belajarlh darinya tentang ketentraman dan lemah-lembut! Bersikap rendah hatilah (tawadu') kepada guru-gurumu! Supaya murid-muridmu juga berbuat demikian terhadapmu. Jangan pernah menjadi ulama yang merasa hebat, kuat, dan paling benar! Karena ilmu tidak akan pernah melekat pada kebodohan kalian.

(Umar bin Khattab)

Jika Kamu tidak dapat menahan lelahnya belajar, maka kamu harus sanggup menahan perihnya kebodohan.

(Imam Syafi'I)

PERSEMBAHAN

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah serta karuniaNya kepada saya dan teman-teman sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu kami ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Keluarga dan teman-teman yang telah merestui saya untuk menuntut ilmu dan selalu memberikan dorongan kepada kami untuk selalu menjadi yang lebih baik.
2. Dosen pembimbing, **Bapak Yudi Sutanto, M.Kom.** Terima kasih atas bimbingannya selama ini sehingga kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.
3. **UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.** Terima kasih telah menjadi tempat peraduan kami.
4. Terima kasih kepada **Dosen AMIKOM** yang telah ikhlas dan sabar memberikan ilmunya.
5. Terima kasih kepada **Sahabat-sahabat & kawan-kawan kelasku D3MI03** yang sudah mendukung dan berbagi ilmu serta berbagi kosan semoga kita selalu di berkahi Allah SWT.

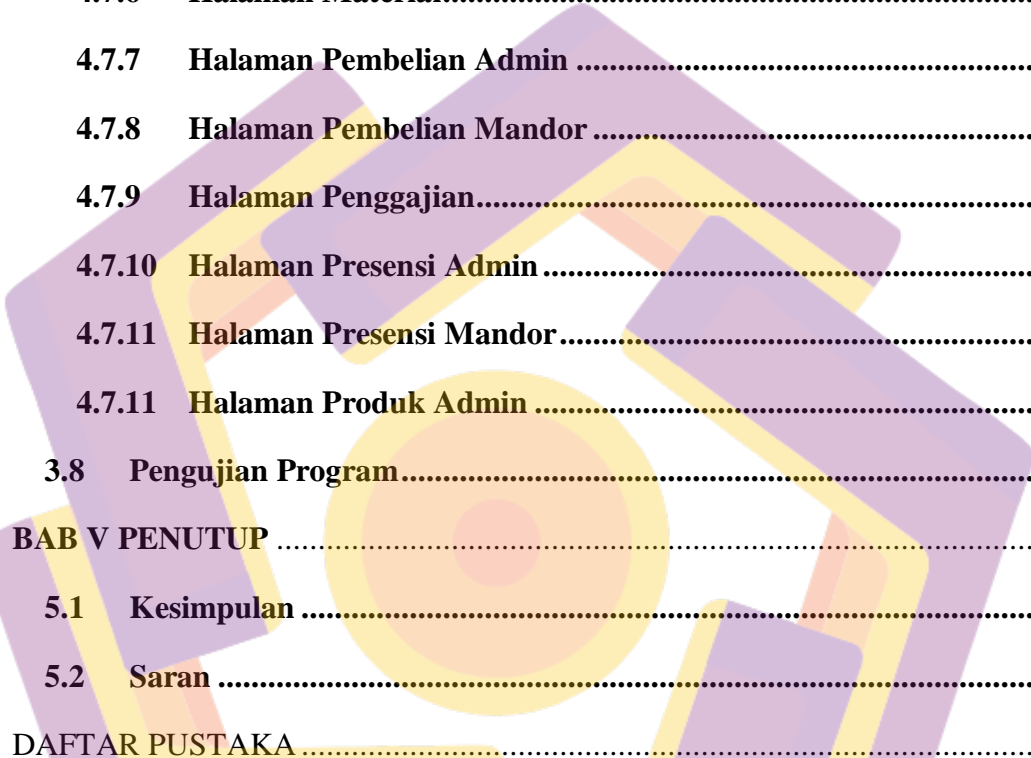
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN	vi
MOTTO.....	vii
PERSEMBAHAN.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
INTISARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Perancangan	5
1.6.3 Implementasi dan Pembahasan	6
1.6.4 Pembuatan aplikasi.	6
1.6.5 Pengujian aplikasi menggunakan metode <i>black box</i>	6

1.7	Sistematika Penulisan	6
BAB II Landasan Teori		8
2.1	Tinjauan Pustaka.....	8
2.2	Definisi Sistem Informasi	13
2.3	Konsep Monitoring Produksi	15
2.4	Konsep Persensi karyawan.....	15
2.5	Konsep Perhitungan Gaji Karyawan.....	16
2.6	Konsep Pemodelan Sistem.....	16
2.6.1	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	16
2.6.2	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	23
2.6.3	<i>Flowchart</i>	26
2.7	Konsep Dasar Basis Data.....	28
2.8	Konsep Dasar Website	29
2.8.1	<i>Client Side Scripting</i>	30
2.8.2	<i>Server Side Scripting</i>	30
2.8.3	<i>CodeIgniter</i>	30
2.8.4	<i>MySQL</i>	31
2.9	Perangkat Lunak yang Digunakan	32
2.9.1	Sublime Text 3	32
2.9.2	XAMPP Web Server	32
2.10	Metode Pengujian	34
2.10.1	Metode Pengujian <i>Black Box</i>	34
BAB III TINJAUAN UMUM		37
3.1	Profil UD. Galeri Jati Asli	37
3.2	Logo UD. Galeri Jati Asli	38

Gambar 3. 1 Logo UD. Galeri Jati Asli	38
3.3.2 Visi dan Misi Galeri Jati Asli	38
3.4 Struktur Organisasi	39
3.5 Tugas Setiap Bagian	39
3.6 Produk yang dijual	40
3.7 Flowchart Sistem yang berjalan.....	42
3.8 Permasalahan Sistem yang berjalan	43
3.9 Solusi dari permasalahan yang sudah berjalan.....	43
BAB IV PEMBAHASAN.....	45
4.1 Rancangan Basis data.....	45
4.1.1 <i>Entity Relationship Diagram</i>	45
4.2 <i>Flowchart</i> sistem yang diusulkan	47
4.3 Perancangan UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	49
4.3.1 Perancangan Usecase Diagram	49
4.3.2 Perancangan Activity Diagram	51
4.3.3 Perancangan Class Diagram	64
4.3.4 Perancangan Squence Diagram	64
4.4 Rancangan Struktur Tabel.....	69
4.4.1 Tabel produk.....	69
4.4.2 Tabel presensi	70
4.4.3 Tabel penggajian_detail	71
4.4.4 Tabel penggajian.....	71
4.4.5 Tabel pembelian_detail.....	72
4.4.6 Tabel pembelian.....	72
4.4.7 Tabel material.....	73

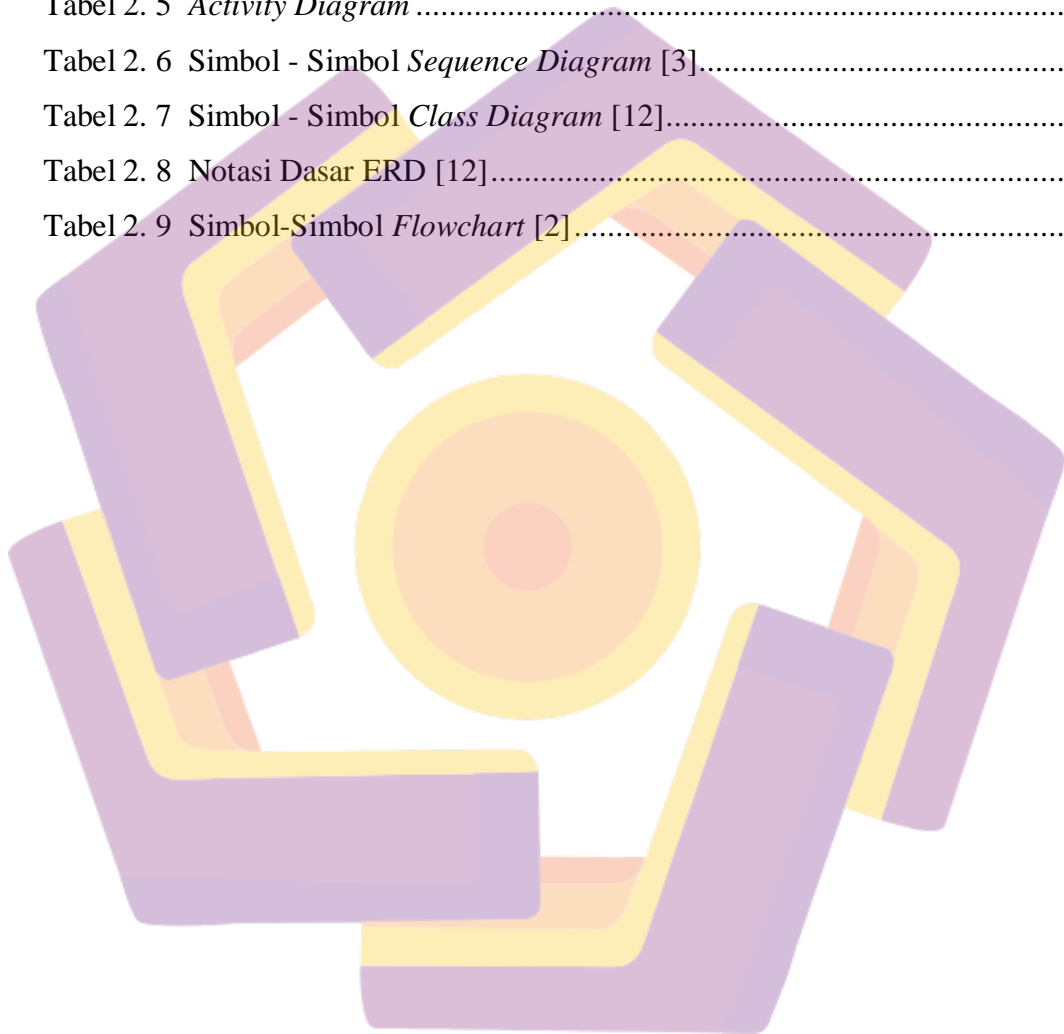
4.4.8	Tabel Karyawan	73
4.4.9	Tabel jabatan	73
4.5	Rancangan Interface.....	74
4.5.1	Dashboard Admin.....	74
4.5.2	Dashboard Mandor.....	74
4.5.3	Halaman Jabatan.....	75
4.5.4	Halaman Karyawan.....	75
4.5.5	Halaman Material.....	76
4.5.6	Halaman Pembelian.....	76
4.5.7	Halaman Penggajian.....	77
4.5.8	Halaman Presensi	77
4.5.9	Halaman Produk.....	78
4.5.9	Halaman Login	78
4.6	Implementasi Database.....	79
4.6.1	Tabel Jabatan	79
4.6.2	Tabel Karyawan	79
4.6.3	Tabel Material	80
4.6.4	Tabel Pembelian	80
4.6.5	Tabel Pembelian_detail	80
4.6.6	Tabel Penggajian	81
4.6.7	Tabel Penggajian_detail	81
4.6.8	Tabel Presensi	81
4.6.9	Tabel Produk	82
4.7	Implementasi Program	82
4.7.1	Halaman Login	82



4.7.2	Dashboard Admin.....	83
4.7.3	Dashboard Mandor.....	83
4.7.4	Halaman Jabatan.....	84
4.7.5	Halaman Karyawan.....	84
4.7.6	Halaman Material.....	85
4.7.7	Halaman Pembelian Admin	85
4.7.8	Halaman Pembelian Mandor	86
4.7.9	Halaman Penggajian.....	86
4.7.10	Halaman Presensi Admin	87
4.7.11	Halaman Presensi Mandor	87
4.7.11	Halaman Produk Admin	88
3.8	Pengujian Program.....	88
BAB V PENUTUP		91
5.1	Kesimpulan	91
5.2	Saran	92
DAFTAR PUSTAKA.....		93

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Tinjauan Pustaka	8
Tabel 2. 3 Tabel Gaji Pokok.....	16
Tabel 2. 4 <i>Use case Diagram</i>	17
Tabel 2. 5 <i>Activity Diagram</i>	19
Tabel 2. 6 Simbol - Simbol <i>Sequence Diagram</i> [3].....	21
Tabel 2. 7 Simbol - Simbol <i>Class Diagram</i> [12].....	23
Tabel 2. 8 Notasi Dasar ERD [12].....	24
Tabel 2. 9 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> [2].....	27



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Sistem [1]	14
Gambar 2. 2 Proses Kerja <i>Server Side Scripting</i>	30
Gambar 2. 3 Hubungan antara MVC dengan CodeIgniter.....	31
Gambar 2. 4 Tampilan <i>Editor</i> Sublime Text 3.....	32
Gambar 2. 5 Tampilan <i>Control Panel</i> XAMPP	34
Gambar 3. 1 Logo UD. Galeri Jati Asli	38
Gambar 3. 2 Bagan Struktur Organisasi	39
Gambar 3. 3 Meja Galeri Jati	41
Gambar 3. 4 Kursi Galeri Jati.....	42
Gambar 3. 5 Flowchart sistem yang sudah berjalan	42
Gambar 4. 1 Entity Relationship Diagram.....	46
Gambar 4. 2 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	48
Gambar 4. 3 Usecase Diagram	50
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login Manajer	52
Gambar 4. 5 Activity Diagram Login Mandor.....	52
Gambar 4. 6 Activity Diagram Olah Jabatan	54
Gambar 4. 7 Activity Diagram Olah Karyawan.....	56
Gambar 4. 8 Activity Diagram Olah Material.....	57
Gambar 4. 9 Activity Diagram Olah Pembelian.....	59

Gambar 4. 10 Activity Diagram Olah Penggajian.....	60
Gambar 4. 11 Activity Diagram Olah Presensi	62
Gambar 4. 12 Activity Diagram Olah Produk.....	64
Gambar 4. 13 Class Diagram	64
Gambar 4. 14 Squence Diagram Login.....	65
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Produk	65
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Olah Presensi.....	66
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Olah Penggajian.....	67
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Olah Pembelian	68
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Olah Material.....	68
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Olah Karyawan	69
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Olah Jabatan	69
Gambar 4. 22 Dashboard Admin	74
Gambar 4. 23 Dashboard Mandor	74
Gambar 4. 24 Halaman Jabatan.....	75
Gambar 4. 25 Halaman Karyawan.....	75
Gambar 4. 26 Halaman Material	76
Gambar 4. 27 Halaman Pembelian	76
Gambar 4. 28 Halaman Penggajian	77
Gambar 4. 29 Halaman Presensi.....	77
Gambar 4. 30 Halaman Produk	78
Gambar 4. 31 Halaman Login	78
Gambar 4. 32 Implementasi Tabel Jabatan	79

Gambar 4. 33 Implementasi Tabel Karyawan	80
Gambar 4. 34 Implementasi Tabel Material.....	80
Gambar 4. 35 Implementasi Tabel Pembelian	80
Gambar 4. 36 Implementasi Tabel Pembelian_detail	81
Gambar 4. 37 Implementasi tabel Penggajian.....	81
Gambar 4. 38 Implementasi tabel penggajian_detail.....	81
Gambar 4. 39 Impelentasi Tabel Presensi.....	82
Gambar 4. 40 Implementasi Tabel Produk.....	82
Gambar 4. 41 Halaman Login	82
Gambar 4. 42 Halaman Dashboard Admin	83
Gambar 4. 43 Halaman Dashboard Mandor.....	83
Gambar 4. 44 Halaman Jabatan	84
Gambar 4. 45 Halaman Karyawan.....	84
Gambar 4. 46 Halaman Material	85
Gambar 4. 47 Halaman Pembelian Admin.....	85
Gambar 4. 48 Halaman Pembelian Mandor	86
Gambar 4. 49 Halaman Penggajian	87
Gambar 4. 50 Halaman Presensi Admin	87
Gambar 4. 51 Halaman Presensi Mandor	87
Gambar 4. 52 Halaman Produk Admin.....	88

INTISARI

Produksi merupakan hal yang penting dalam sebuah perusahaan. Salah satu yang mengukur baik buruknya sebuah perusahaan adalah hasil dari sebuah produksi. Kualitas dan ketepatan waktu dalam proses produksi sangatlah penting untuk menjaga kualitas dan kepuasan pelanggan. Dalam menciptakan kualitas yang baik tidak dapat dilakukan secara instan. Ada beberapa tahapan yang harus dilalui hingga barang yang diproduksi sampai kepada pelanggan, yaitu pemesanan, perakitan, finishing dan pengiriman. Dari tahapan tersebut pastinya memerlukan banyak pekerja dan juga bagiannya masing-masing.

Pengelolaan dari tahapan produksi dan juga penggajian pekerja saat ini masih menggunakan sistem manual yang sangat memungkinkan terjadinya kesalahan input karena belum ada validasi input. Peluang masalah yang terjadi adalah jika data yang tidak valid semakin banyak, maka akan membutuhkan waktu lama pada saat merekap data. Pengelolaan produksi di UD. Galeri Jati Asli dicatat menggunakan kertas. Proses penyimpanan, pencarian dan akumulasi data membutuhkan ketelitian ekstra karena harus merujuk pada laporan produksi yang banyak. Kehilangan data akibat factor eksternal juga sangat beresiko. Sehingga informasi mengenai produksi belum bisa dilakukan secara realtime.

Solusi untuk menangani permasalahan diatas adalah perlu adanya sistem monitoring produksi yang dapat diakses stakeholder, dimana informasi yang didapatkan masing-masing stakeholder haruslah relevan dan realtime. Dengan sistem yang memiliki validasi inputan, pencarian serta pengolahan data yang baik akan menghasilkan kinerja yang maksimal disetiap bagian perusahaan.

Kata Kunci: Produksi, Pengelolaan, Kualitas

ABSTRACT

Production is important in a company. One that measures the merits of a company is the result of a production. Quality and timeliness in the production process is very important to maintain quality and customer satisfaction. In creating good quality can not be done instantly, There are several stages that must be passed until the good produced reach customers, namely ordering, assembling, finishing and shipping. From produced this stage, it certainly requires a lot of workers and their respective parts.

The management of the production stage and also the payroll of workers is currently still using a manual system that is very possible for input errors because there is no input validation. Opportunities for problems that occur are if more and more invalid data, it will take a long time when recapitulating data. Production management at UD. Galeri Jati Asli is recorded using paper. The process of storing, searching and accumulating data requires extra accuracy because they have to refer to many production reports. Data loss due to external factors is also very risky. So that information about production cannot be done in real time.

The solution to deal with the above problems is the need for a production monitoring system that can be accessed by stakeholders, where the information obtained by each stakeholders must be relevant and real-time. With a system that has validated input, search and data processing will produce maximum performance in every part of the company.

Keywords: Production, Management, Quality