

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BERBASIS WEBSITE
PADA CV. ARUM PRODUCTION**

SKRIPSI



disusun oleh :

Diah Ayu Luni Lisdanti

18.22.2097

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BERBASIS WEBSITE
PADA CV. ARUM PRODUCTION**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi **Sistem Informasi**



disusun oleh :

Diah Ayu Luni Lisdanti

18.22.2097

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BERBASIS WEBSITE PADA CV. ARUM PRODUCTION

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Diah Ayu Luni Lisdanti

18.22.2097

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 8 April 2020

Dosen Pembimbing

Dina Maulina, M.Kom

NIK. 190302250

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BERBASIS WEBSITE PADA CV. ARUM PRODUCTION

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Diah Ayu Luni Lisdanti
18.22.2097

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 April 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185

Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.Kom
NIK. 190302060

Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 April 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu institusi pendidikan tinggi maupun, 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 18 April 2020

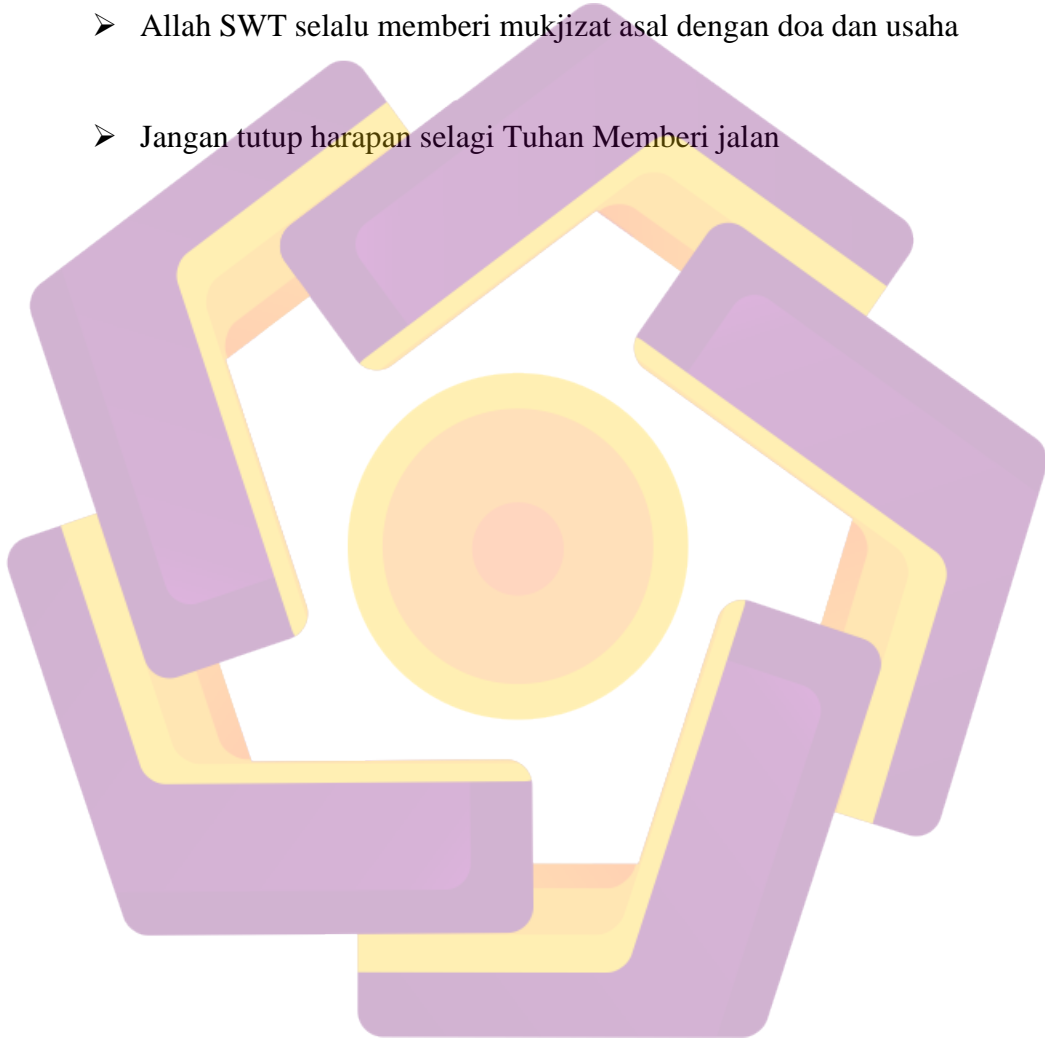


Diah Ayu Luni Lisdanti

18.22.2097

MOTTO

- Tidak pernah ada hasil kecuali dengan usaha dan setiap usaha tidak akan berakhir karena semuanya berproses.
- Allah SWT selalu memberi mukjizat asal dengan doa dan usaha
- Jangan tutup harapan selagi Tuhan Memberi jalan



PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan berkatNya yang selalu menyertai kita. Kasih sayang Allah SWT sungguh luar biasa. Skripsi ini dipersembahkan kepada semua pihak yang telah membantu dan memberkan dukungan kepada penulis. Skripsi ini dipersembahkan untuk:

1. Kepada Tuhan Yang Maha Esa yang selalu mengarahkanku, menguatkanku, memberiku ketenangan lahir dan batin, hanya kepada-Mu aku bersyukur dan memohon pertolongan karena Engkau adalah sebaik-baik penolong dan pelindung Nabi Muhammad Sallallahu alayhiwasallam beserta para sahabat, dan semua Nabi dan Rasul. Engkau adalah sebaik-baik tauladan umat.
2. Kedua kedua orang tuaku tercinta, serta adek yang selalu memberi dukungan, semangat, dan sebagai penguatku disetiap lelah dan penguatku untuk selalu berjuang.
3. Dosen pembimbing, Ibu Dina Maulina, M.Kom yang telah membimbing, memberikan kritikan, saran serta solusi dalam pembuatan skripsi ini hingga dalam sidang pendadaran pun ibu selalu yang terbaik. Terimakasih Ibu sudah membimbing saya sehingga skripsi saya bisa selesai.
4. Terimakasih kepada CV. Arum Production yang telah memberikan waktu dan tempat untuk melakukan penelitian.
5. Sahabat baikku, Pulung Wirasti, Kuntari, Yu Arum, Wulan *support* kalian tiada batasnya buat saya bisa tetap hadapi masalah yang ada.
6. Teman-teman Sistem Informasi Transfer (SIT 02) yang banyak memberikan moment dimana banyak sekali kenangan selama menjalani kuliah di Universitas Amikom Yogyakarta.
7. Seluruh pihak yang telah membantu kelancaran skripsi, terimakasih banyak.

Terimakasih untuk semua, Tuhan selalu Memeberkahi kita semua

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan berkahnya, sehingga penulisan skripsi yang berjudul, ” PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BERBASIS WEBSITE PADA CV. ARUM PRODUCTION” dapat diselesaikan dengan baik. Dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari semua pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr H. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T Selaku ketua prodi Sistem Informasi
3. Ibu Dina Maulina, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmunya untuk membimbing, memberikan pengarahan, masukan dan motivasi kepada penulis.
4. Ibu Arum Kumalasari selaku pemilik CV. Arum Production yang telah memberikan waktu untuk membimbing saya, membimbing dan memberi pengarahan untuk skripsi penulis.
5. Segenap staff dan dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah mengarahkan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
6. Kepada Oarangtua saya yang telah hadir dalam setiap detik kehidupan. Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan untuk lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 18 April 2020

Diah Ayu Luni Lisdanti

DAFTAR ISI

PERANCANGAN	i
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
INTISARI	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis.....	5
1.6.3 Metode Perancangan.....	5
1.6.4 Metode Pengembangan.....	5
1.6.5 Metode Testing.....	6
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Data dan Informasi.....	10
2.2.1 Kualitas Informasi.....	12
2.3 Pengertian Sistem Informasi.....	12
2.3.1 Komponen Sistem Informasi.....	12
2.4 Inventarisasi.....	13
2.5 Pengertian Analisis SWOT.....	14

2.6	Pengertian Analisis Sistem	15
2.6.1	Analisis Kebutuhan Sistem	16
	Analisis kebutuhan sistem meliputi :	16
2.7	Pemodelan Sistem	16
2.7.1	DFD (Data Flow Diagram)	16
2.8	Pemodelan Basis Data	18
2.8.1	ERD (Entity Relationship Diagram)	18
2.9	Basis Data	20
2.10	Website	21
2.10.1	Pengertian Website	21
2.10.2	Jenis-Jenis Website	22
2.11	Bahasa Pemrograman	23
2.11.1	HTML	23
2.11.2	CSS	23
2.11.3	PHP	24
2.11.4	Javascript	24
2.11.5	MySQL	24
2.11.6	Framework Codeigniter	25
2.12	Pengujian Sistem	25
2.12.1	Alpha Testing	26
2.12.1.1	White Box Testing	26
2.12.1.2	Black Box Testing	26
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	27
3.1	Tinjauan Umum	27
3.1.1	Tentang Perusahaan	27
3.1.2	Struktur Organisasi	28
3.2	Analisis Sistem	28
3.2.1	Identifikasi Masalah	28
3.2.2	Analisis Kelayakan Sistem	29
3.2.2.1	Analisis <i>Strengths</i> (Kekuatan)	29
3.2.2.2	Analisis <i>Weaknesses</i> (Kelemahan)	29
3.2.2.3	Analisis <i>Opportunities</i> (Peluang)	30

3.2.2.4 Analisis <i>Threats</i> (Ancaman)	30
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	32
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	32
3.3.2 Kebutuhan Non-Fungsional	33
3.4 Perancangan Sistem	34
3.4.1 <i>Flowchart</i> Sistem	34
3.4.2 Diagram Konteks	34
3.4.3 Data Flow Diagram (DFD)	35
3.5 Perancangan Basis Data	36
3.5.1 ERD (Entity Relationship Diagram)	36
3.5.2 Relasi Antar Tabel	37
3.5.3 Rancangan Struktur Tabel	38
3.6 Perancangan <i>User Interface</i>	40
BAB IV IMPLEMANTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM.....	48
4.1 Database dan Tabel	48
4.1.1 Pembuatan Database	48
4.1.2 Pembuatan Tabel	49
4.1.3 Pembuatan Koneksi Database	51
4.2 Pembuatan User Interface	52
4.3 Uji Coba Sistem	64
4.3.1 Black Box Testing	64
4.3.2 White Box Testing	71
4.4 Implementasi Program	72
4.4.1 Pelatihan Pengguna	72
4.4.2 Pemeliharaan Sistem	73
4.4.2.1 Pemeliharaan <i>Hardware</i>	73
4.4.2.2 Pemeliharaan <i>Software</i>	73
4.4.2.3 Pemeliharaan Data	74
BAB V PENUTUP	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu	9
Tabel 2.2 Komponen DFD	17
Tabel 2.3 Simbol ERD	20
Tabel 3.1 Matriks SWOT	30
Tabel 3.2 Struktur Tabel Alat	38
Tabel 3.3 Struktur Tabel Struktur	39
Tabel 3.4 Struktur Tabel Order	39
Tabel 3.5 Struktur Tabel Detail Order	39
Tabel 3.6 Struktur Tabel User	40
Tabel 4.1 Pengujian <i>Login</i> dan <i>Logout</i>	65
Tabel 4.2 Pengujian Pengolahan Data Alat	65
Tabel 4.3 Pengujian Pengolahan Data Struktur	67
Tabel 4.4 Pengujian Pengolahan Data Peminjaman	68
Tabel 4.5 Pengujian Pengolahan Data Pengembalian	69
Tabel 4.6 Pengujian Pengolahan Laporan	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	11
Gambar 2.2 Hubungan data, informasi dan pengetahuan	11
Gambar 2.3 Kualitas Informasi	12
Gambar 2.4 Contoh Penulisan HTML	23
Gambar 3.1 Struktur Organisasi CV. Arum Production	28
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem	34
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	35
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 1	36
Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram (ERD)	37
Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel.....	38
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Login	40
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Home	41
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Alat.....	41
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Tambah Data Alat	42
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Edit Data Alat.....	43
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Tambah Data Struktur Alat.....	43
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Edit Data Struktur	44
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Transaksi Peminjaman Alat.....	45
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Transaksi Pengembalian Alat.....	46
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Laporan	47
Gambar 4.1 Mengaktifkan XAMPP.....	48
Gambar 4.2 Membuka browser.....	48
Gambar 4.3 Tampilan <i>PhpMyAdmin</i>	49
Gambar 4.4 Membuat <i>database</i> baru	49
Gambar 4.5 Membuat nama untuk <i>database</i>	49
Gambar 4.6 Tabel Alat.....	50
Gambar 4.7 Tabel Struktur.....	50
Gambar 4.8 Tabel Order	50
Gambar 4.9 Tabel Detail Order.....	51

Gambar 4.10 Tabel User	51
Gambar 4.11 Potongan Kode Koneksi <i>Database</i> ke Sistem.....	52
Gambar 4.12 Potongan Kode Halaman <i>Login</i>	54
Gambar 4.13 Halaman <i>Login</i>	54
Gambar 4.14 Potongan Kode Halaman Home.....	55
Gambar 4.15 Halaman Home.....	55
Gambar 4.16 Potongan Kode Halaman Alat.....	56
Gambar 4.17 Halaman Alat.....	56
Gambar 4.18 Potongan Kode Halaman Tambah Alat.....	57
Gambar 4.19 Halaman Tambah Alat	57
Gambar 4.20 Potongan Kode Halaman Edit Alat	58
Gambar 4.21 Halaman Edit Alat.....	58
Gambar 4.22 Potongan Kode Halaman Tambah Struktur	59
Gambar 4.23 Halaman Tambah Struktur	59
Gambar 4.24 Potongan Kode Halaman Edit Struktur.....	60
Gambar 4.25 Halaman Edit Struktur.....	60
Gambar 4.26 Potongan Kode Halaman Transaksi Peminjaman Alat	61
Gambar 4.27 Halaman Transaksi Peminjaman Alat.....	61
Gambar 4.28 Potongan Kode Halaman Transaksi Pengembalian Alat.....	62
Gambar 4.29 Halaman Transaksi Pengembalian Alat	63
Gambar 4.30 Potongan Kode Halaman laporan.....	63
Gambar 4.31 Halaman Laporan	64

INTISARI

Pencatatan dan pengolahan data inventaris CV. Arum Production yang masih dilakukan secara manual dengan menggunakan media kertas. Hal ini menyebabkan proses pengelolaan data inventaris serta pembuatan laporan menjadi kurang optimal, akurat dan efisien. Oleh karena itu dibutuhkan sistem informasi yang mampu mengelola data, melakukan rekapitulasi data inventaris dan pembuatan laporan agar hasilnya lebih optimal, akurat dan efisien.

Perancangan sistem informasi inventaris ini dibangun untuk menangani proses pengelolaan data dan merekap data inventaris secara otomatis. Sistem ini dibangun menggunakan *framework* CodeIgniter dengan bahasa pemrograman PHP. Selain itu juga menggunakan Javascript untuk membuat tampilan antarmuka lebih interaktif dan untuk pengolahan basis datanya menggunakan MySQL.

Sistem ini mampu mengelola data dan melakukan rekapitulasi data inventaris yang kemudian disajikan dalam bentuk laporan yang dapat dicetak dalam bentuk file pdf.

Kata kunci : Inventaris, Website, CodeIgniter, CV.Arum Production

ABSTRACT

The recording of inventory data and management data in CV. Arum Production is still done manually by using paper as the media. This led to the data management and there port making not optimal, accurate and efficient. Hence, it is needed an information system that capable in managing data, recapitulating data inventory and preparing reports so the results can be more optimal, accurate and efficient.

Design inventory information system was built to handle the process of management data and recapping data inventory auctomally. This system was built using framework CodeIgniter with PHP programming language. Furthermore, it also used Javascript to make interface display more interactive and for processing the base, the data use MySQL.

This system is capable in handling the managig data and recapitulating the data as well as inventory which then presented in the form of reports that can be printed in the form of pdf file.

Keyword : Inventory, Website, CodeIgniter, CV.Arum Production