



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI KETERSEDIAAN STOK SUKU CADANG
PADA PT ASTRA HONDA MOTOR KUDUS**

MUHAMMAD FAHRUS SUDARSONO

NIM. 2015 - 51 - 095

DOSEN PEMBIMBING I

Ahmad Jazuli, S.Kom, M.Kom

DOSEN PEMBIMBING II

Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2020

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI KETERSEDIAAN STOK SUKU CADANG

PADA PT ASTRA HONDA MOTOR KUDUS

MUHAMMAD FAHRUS SUDARSONO

NIM. 2015 - 51 - 095


Kudus, 18 Februari 2020


Menyetujui,


Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,

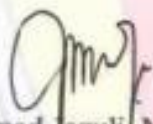

Alif Catur Murti, M.Kom
NIDN. 0610129001

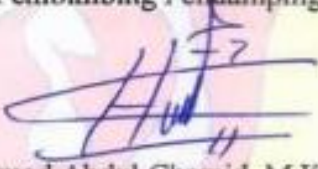

Aditya Akbar Riadi, M.Kom
NIDN. 0912078902


Rizkysari Meimaharani, M.Kom
NIDN. 0620058501

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004



Ahmad Abdul Chamid, M.Kom
NIDN. 0616109101

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi
Teknik Informatika


Mohammad Dahlan, ST, MT
NIDN. 0601076901


Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Sayayang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Fahrus Sudarsono
NIM : 201551095
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 03 Oktober 1997
Judul Skripsi/Tugas akhir* : Sistem Informasi Ketersediaan Stok Suku Cadang Pada PT Astra Honda Motor

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 18 Februari 2020

Yang memberi pernyataan,



Muhammad Fahrus Sudarsono

NIM. 201551095

SISTEM INFORMASI KETERSEDIAAN STOK SUKU CADANG PADA PT ASTRA HONDA MOTOR KUDUS

Nama Mahasiswa : Muhammad Fahrus Sudarsono
NIM : 201551095
Pembimbing 1 : Ahmad Jazuli, S.Kom, M.Kom
Pembimbing 2 : Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom

ABSTRAK

Kontrol stok merupakan fitur yang kritis dalam sebuah sistem informasi. Pada prakteknya, stok sulit untuk dikontrol secara manual, terlebih lagi jika jumlah produk yang dijual cukup bervariasi. Adanya kekosongan stok, lamanya transportasi dan penundaan pengiriman merupakan beberapa hambatan yang menyebabkan keterlambatan dalam mengisi stok di gudang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan kontrol stok dalam sistem informasi ketersediaan stok suku cadang honda pada PT Astra. Sistem ini dibuat untuk mengupdate stok setiap kali ada transaksi, baik itu penjualan maupun pemesanan. Sistem ini dapat mendata jumlah stok yang terjual dan stok yang masih ada sehingga menghindari kekosongan stok. Perancangan program pada penelitian ini menggunakan metode *Waterfall* dan diuji dengan metode *blackbox* untuk memastikan fitur yang dibutuhkan sudah sesuai. Dengan adanya kontrol stok, perusahaan dapat terhindar dari kerugian karena kekosongan stok dan meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan.

Kata kunci: *Kontrol Stok, Sistem Informasi, Waterfall, Blackbox*

**SISTEM INFORMASI KETERSEDIAAN STOK SUKU CADANG
PADA PT ASTRA HONDA MOTOR KUDUS**

Student Name : Muhammad Fahrus Sudarsono
Student Identity Number : 201551095
Supervisor 1 : Ahmad Jazuli, S.Kom, M.Kom
Supervisor 2 : Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

Stock control is a critical feature in an information system. In practice, stock is difficult to control manually, even more so if the number of products sold varies enough. Stock vacancies, length of transportation and shipping delays are some of the obstacles that cause delays in filling stock in warehouses.

The purpose of this study was to implement stock control in the Honda spare parts stock availability information system at PT Astra. This system is made to update the stock every time there is a transaction, both sales and orders. This system can record the number of stocks sold and stocks that are still there so as to avoid a stock vacuum. The program design in this study uses the Waterfall method and is tested with the blackbox method to ensure the required features are appropriate. With the stock control, the company can avoid losses due to vacancy and improve customer service.

Keywords: *Stock Control, Information System, Waterfall, Blackbox*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Ketersediaan Stok Suku Cadang Pada PT Astra Honda Motor”. Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan skripsi ini baik secara moril dan materil.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan memenuhi salah satu persyaratan akademik dalam mencapai gelar sarjana pada program studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus disamping itu juga memberi pengalaman meneliti kepada penulis. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Karenanya penulis mengharapkan adanya kritik, saran dan usulan demi perbaikan di masa yang akan datang mengingat tidak ada sesuatu yang sempurna tanpa sarana yang membangun.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun para pembaca dan dapat menjadi acuan untuk penulisan karya ilmiah yang berkaitan dengan tema skripsi ini.

Kudus, 18 Februari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN	JUDUL
.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Penelitian Terkait	3
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 Pengertian Sistem	6
2.2.2 Pengertian Informasi	6
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi	6
2.2.4 Pengembangan Sistem	7
2.2.5 Diagram Alir Program (Flowchart)	8
2.2.6 <i>Context Diagram</i>	10
2.2.7 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	11
2.2.8 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	12
2.3 Kerangka Pemikiran	13

BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Kebutuhan Data Dan Informasi	15
3.2 Kebutuhan Perangkat Keras.....	15
3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	15
1. Xampp.....	15
2. Notepad++	15
3.4 Pengumpulan Data	16
3.4.1 Studi Lapangan.....	16
3.4.2 Studi Pustaka.....	16
3.5 Perancangan Sistem	17
3.5.1 Flowchart Diagram.....	17
3.5.2 Contex Diagram	18
3.5.3 Data Flow Diagram (DFD)	19
3.6 Perancangan Basis Data.....	21
3.6.1 Entity Relationship Diagram (ERD)	21
3.7 Perancangan Tabel Database	22
3.8 Perancangan Design Interface Input Dan Output	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Analisa Identifikasi Masalah.....	33
4.2 Analisa Sistem	33
4.3 Penerapan Metode Pada Sistem.....	33
4.4 Analisa Kebutuhan Data	33
4.4.1 Mempersiapkan Software Yang Diperlukan.....	35
4.4.2 Mempersiapkan File Database.....	36
4.4.3 Mempersiapkan Tabel Database	36
4.4.4 Relasi Antar Tabel.....	40
4.5 Implementasi Sistem.....	40
4.6 Pengujian Aplikasi	41
4.6.1 Halaman Utama Login	41
4.6.2 Halaman Utama Sistem.....	42
4.6.3 Halaman Tambah Barang.....	42
4.6.4 Halaman Tambah Supplier.....	43
4.6.5 Halaman Tambah Satuan Barang.....	43

4.6.6	Halaman Pesanan Barang.....	44
4.6.7	Halaman Detail Pesanan	45
4.6.8	Halaman Tambah Jenis	45
4.6.9	Halaman Tambah Transaksi Barang Masuk	46
4.6.10	Halaman Tambah Transaksi Barang Keluar	46
4.6.11	Halaman Cetak Transaksi Laporan	47
4.6.12	Halaman Tambah User.....	47
4.6.13	Halaman Edit Data User.....	48
4.6.14	Halaman Ganti Password User	48
4.7	Hasil Pengujian Aplikasi.....	49
4.7.1	Proses Login.....	49
4.7.2	Proses Edit.....	50
4.7.3	Proses Tambah Data Pada Data Master Barang.....	50
4.7.4	Proses Input Tansaksi Barang Masuk	51
4.7.5	Proses Input Transaksi Barang Keluar.....	52
4.7.6	Proses Cetak Laporan.....	52
4.7.7	Proses Hapus	53
4.7.8	Proses Edit Profil User	53
4.7.9	Proses Ganti Password User	53
4.7.10	Proses Pemesanan Barang.....	54
BAB V PENUTUP.....		55
5.1	Kesimpulan	55
5.2	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....		56
LAMPIRAN.....		57
BIODATA PENULIS.....		69

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Daftar Pustaka.....	5
Tabel 2. 2 Simbol Flowchart.....	8
Tabel 2. 3 Context Diagram.....	10
Tabel 2. 4 Data Flow Diagram.....	11
Tabel 2. 5 Entity Relationship Diagram.....	12
Tabel 3. 1 Tabel Barang.....	22
Tabel 3. 2 Barang Keluar.....	23
Tabel 3. 3Barang Masuk.....	23
Tabel 3. 4 Tabel Jenis.....	24
Tabel 3. 5 Tabel Jenis.....	24
Tabel 3. 6Tabel Supplier.....	24
Tabel 3. 7 Tabel User.....	25
Tabel 3. 8Tabel Pesanan.....	25
Tabel 3. 9Pesanan Detail.....	26
Tabel 4. 1 Tabel Barang Masuk.....	34
Tabel 4. 2 Tabel Barang Keluar.....	35
Tabel 4. 3 Pengujian Blackbox Pada Proses Login.....	49
Tabel 4. 4 Pengujian Blackbox Pada Proses Edit.....	50
Tabel 4. 5 Pengujian Blackbox Pada Proses Tambah Data.....	50
Tabel 4. 6 Pengujian Blackbox Pada Proses Input Transaksi Barang Masuk.....	51
Tabel 4. 7 Pengujian Blackbox Pada Proses Input Transaksi Barang Keluar.....	52
Tabel 4. 8 Pengujian Blackbox Pada Proses Cetak Laporan.....	52
Tabel 4. 9 Pengujian Blackbox Pada Proses Hapus.....	53
Tabel 4. 10 Pengujian Blackbox Pada Proses Edit Profil User.....	53
Tabel 4. 11 Pengujian Blackbox Pada Proses Ganti Password User.....	53
Tabel 4. 12 Pengujian Blackbox Pada Proses Pemesanan Barang.....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahap-tahap model Waterfall (Sasmito 2017)	7
Gambar 3. 1 Flowchart Diagram.....	17
Gambar 3. 2 Context Diagram	18
Gambar 3. 3 DFD level 1	19
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Proses Pengolahan Input Data Barang	20
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Pengolahan Transaksi barang.....	20
Gambar 3. 6 Entity Relationship Diagram (ERD)	21
Gambar 3. 7 Tampilan Login	26
Gambar 3. 8 Desain Halaman Utama.....	27
Gambar 3. 9 Form tambah supplier.....	27
Gambar 3. 10 Form tambah jenis barang	28
Gambar 3. 11 Form tambah satuan barang	28
Gambar 3. 12 Tambah data barang	29
Gambar 3. 13 Form input barang masuk.....	29
Gambar 3. 14 Form input barang keluar	30
Gambar 3. 15 Form laporan	31
Gambar 3. 16 Form user.....	31
Gambar 3. 17 Form Tambah Pesanan	32
Gambar 4. 1 Tabel Barang	36
Gambar 4. 2 Tabel Barang Keluar	37
Gambar 4. 3 Tabel Supplier	37
Gambar 4. 4 Tabel Jenis.....	37
Gambar 4. 5 Tabel Pesanan.....	38
Gambar 4. 6 Tabel Pesanan Detail	38
Gambar 4. 7 Satuan	39
Gambar 4. 8 Tabel Supplier	39
Gambar 4. 9 User	39
Gambar 4. 10 Relasi antar tabel	40
Gambar 4. 11 Halaman utama login	41
Gambar 4. 12 Halaman utama sistem	42

Gambar 4. 13 Halaman tambah barang.....	42
Gambar 4. 14Halaman tambah supplier.....	43
Gambar 4. 15 Halaman tambah satuan barang.....	43
Gambar 4. 16Halaman Pesanan Barang.....	44
Gambar 4. 17Halaman tambah jenis barang	45
Gambar 4. 18 Tambah Jenis.....	45
Gambar 4. 19 Halaman tambah transaksi barang masuk.....	46
Gambar 4. 20Halaman tambah transaksi barang keluar.....	46
Gambar 4. 21 Halaman cetak transaksi laporan.....	47
Gambar 4. 22 Halaman tambah user.....	47
Gambar 4. 23 Halaman edit profil user.....	48
Gambar 4. 24 Halaman ganti password user.....	48

