

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DAN PENDATAAN
STOK BARANG PADA BENGKEL MOBIL “WESTCORST
GARAGE” BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI



disusun oleh

Pramono Arif Kuncoro

13.12.7442

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DAN PENDATAAN
STOK BARANG PADA Bengkel MOBIL “WESTCORST
GARAGE” BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Pramono Arif Kuncoro

13.12.7442

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DAN PENDATAAN STOK BARANG PADA BENGKEL MOBIL “WESTCORST GARAGE” BERBASIS WEBSITE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Pramono Arif Kuncoro

13.12.7442

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 1 Maret 2018

Dosen Pembimbing,


Hartatik, ST, M.Cs.

NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DAN PENDATAAN STOK BARANG PADA BENGKEL MOBIL "WESTCORST GARAGE" BERBASIS WEBSITE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Pramono Arif Kuncoro

13.12.7442

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 20 Februari 2018

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Ike Verawati, M.Kom.
NIK. 190302237

Tanda Tangan



Dina Maulina, M.Kom.
NIK. 190302250



Hartatik, ST, M.Cs.
NIK. 190302232

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Februari 2018



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi 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 di tulis 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, 26 Februari 2018



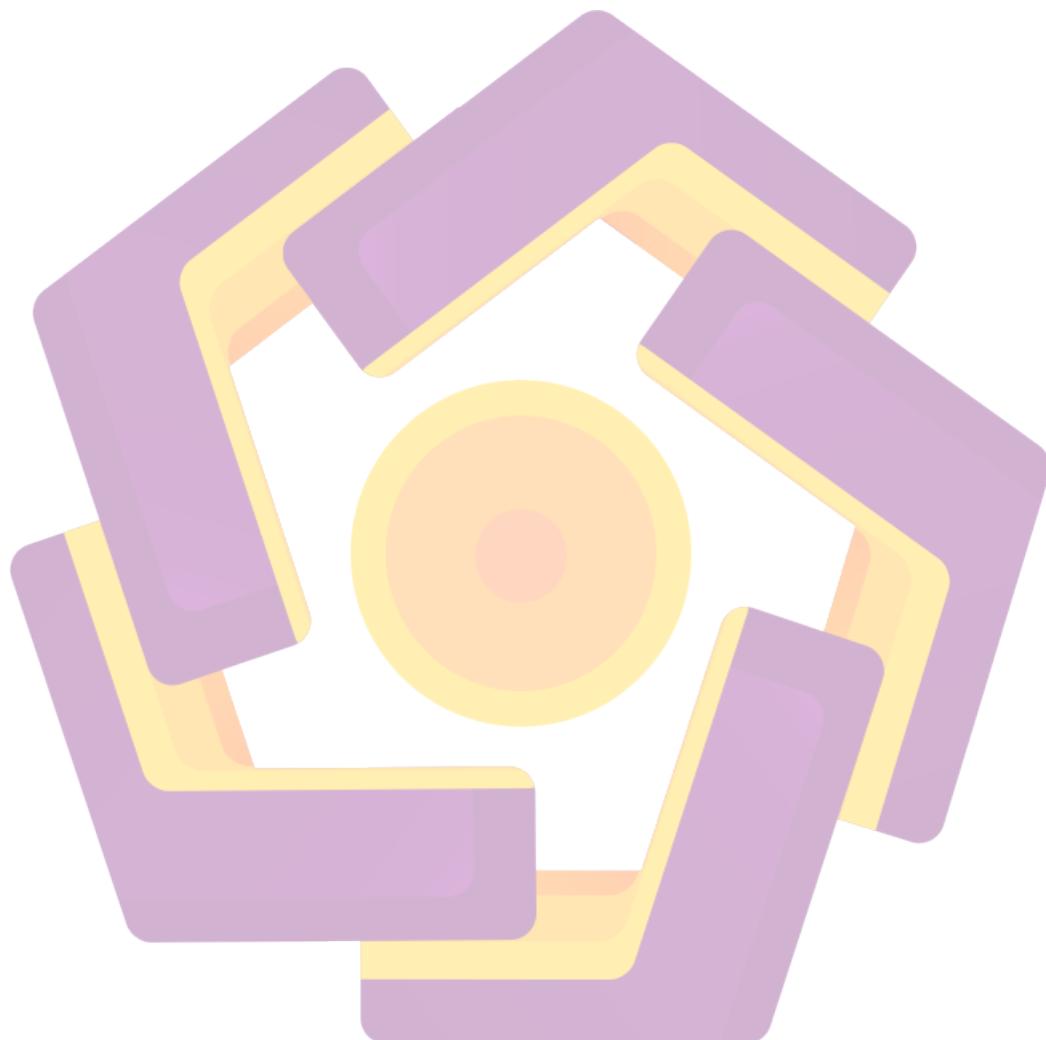
Pramono Arif Kuncoro

NIM. 13.12.7442

MOTTO

Life Is Never Flat

Don't be afraid with the sorrow!!!



PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulisan tugas akhir ini terselesaikan dengan hasil yang maksimal . Penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini tersusun dengan baik dan lancar.
2. Bapak dan Mamak tercinta Edi Purwanto & Eni Rohaeni. Sebagai tanda bakti,hormat, dan rasa terimakasih yang tiada henti sehingga kupersembahkan skripsi ini kepada mamak dan ayah yang telah mendoakan selalu, kasih sayang dan segala dukungan.
3. Adik ku Wilis Adiratna yang selalu memberikan semangat tanpa henti untuk menyelesaikan skripsi .
4. Esti Mahdalena yang selalu memberi semangat yang sangat luar biasa untuk mengerjakan skripsi.
5. Terimakasih kepada MB Crew : Damar, Alex, Indra, Aldimaz, Hari, Zul, Fajar.
6. Terimakasih kepada Team Hore : Hafid, Frans,Thomas, Rangga.
7. Terimakasih kepada teman-teman SI05 yang telah memberikan kenangan hebat dan dahsyat selama 4 tahun .

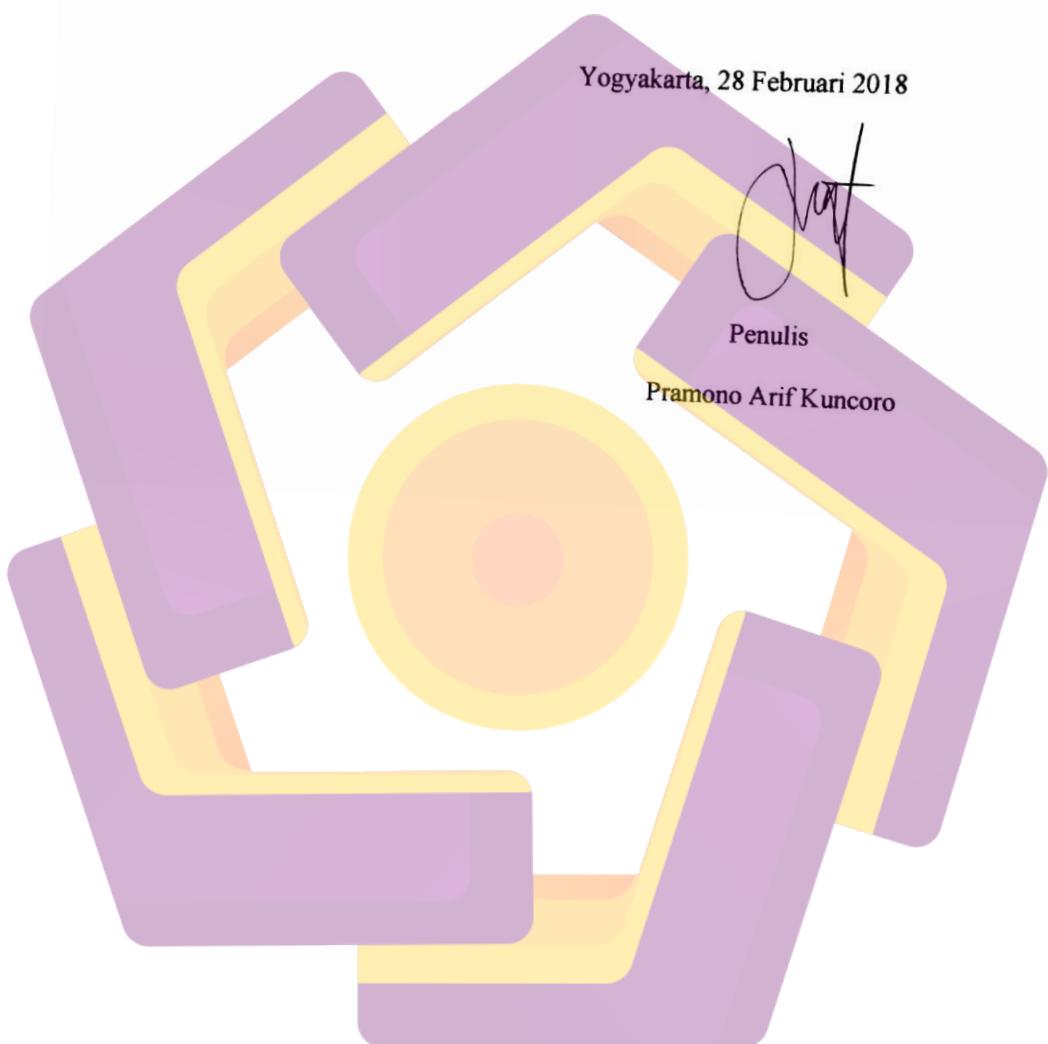
KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Kasir dan Pendataan Stok Barang Pada Bengkel Mobil "Westcorst Garage" Berbasis Website" sebagai syarat menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini tentu banyak kendala yang penulis temui, baik kendala secara teknis maupun non-teknis, sehingga tak sedikit bantuan dari berbagai pihak. Karena itu penulis menyampaikan banyak terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan jalan, kesempatan dan kemudahan bagi saya untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM Selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati S.Si., M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu Hartatik, ST, M.Cs selaku pembimbing yang telah mendampingi dan memberikan banyak saran, masukan, semangat dan arahan sehingga skripsi ini dapat memberikan hasil yang baik.
5. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
6. Keluarga besar Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini belum sempurna, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih jika ada saran maupun kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan penyusunan laporan ini. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

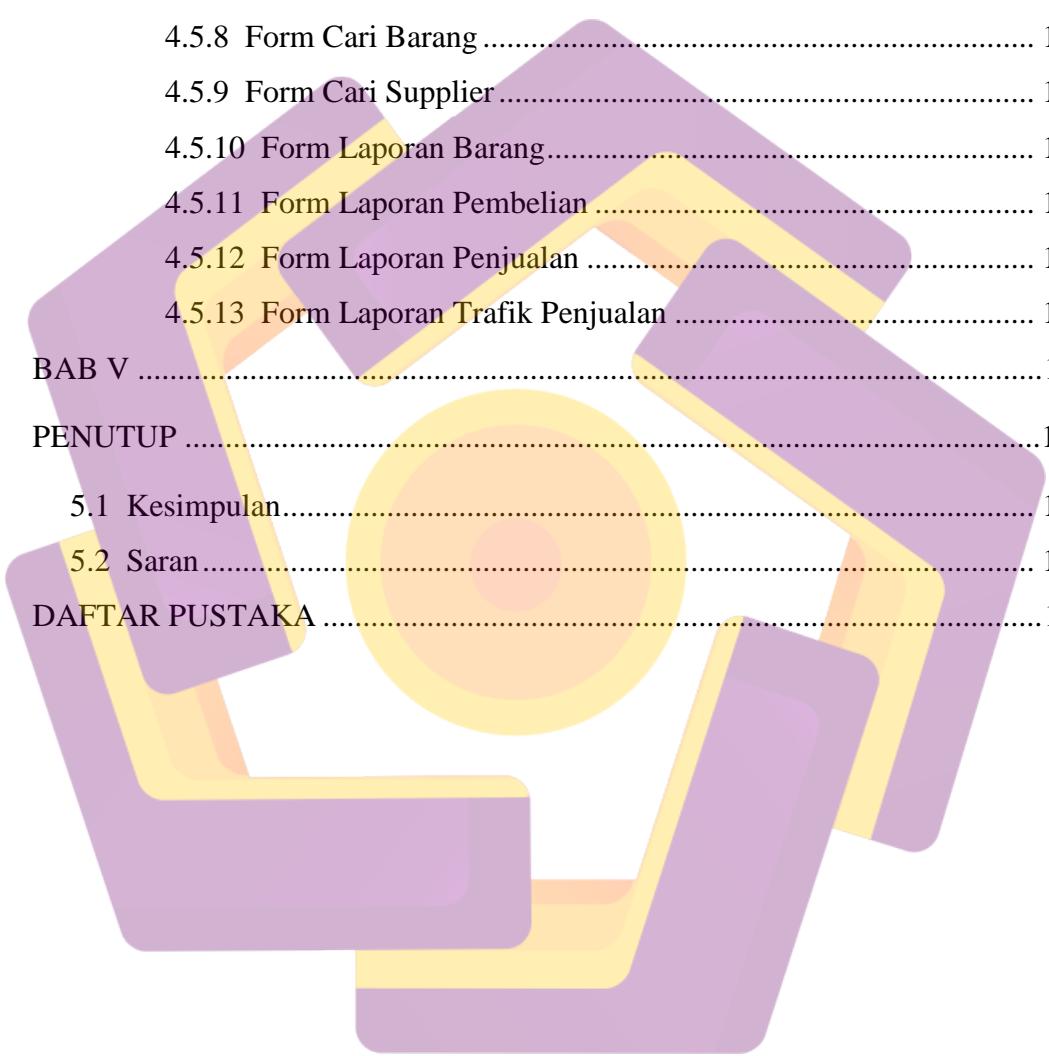


DAFTAR ISI

| | |
|-------------------------------------|------|
| COVER..... | i |
| PERSETUJUAN..... | ii |
| PENGESAHAN..... | iii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| MOTTO..... | v |
| PERSEMAHAN..... | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| INTISARI..... | xvi |
| ABSTRACT..... | xvii |
| BAB I | 1 |
| PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan Peneltian..... | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.6 Metode Penelitian..... | 4 |
| 1.6.1 Metode Pengumpulan Data | 4 |
| 1.6.2 Metode Perancangan | 5 |

| | |
|---|----------|
| 1.6.3 Metode Analisis..... | 5 |
| 1.6.4 Metode Pengembangan | 5 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 6 |
| BAB II | 8 |
| LANDASAN TEORI | 8 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka..... | 8 |
| 2.2. Konsep Dasar Sistem | 11 |
| 2.2.1 Pengertian Sistem..... | 11 |
| 2.2.2 Karakteristik Sistem | 11 |
| 2.3 Konsep Dasar Informasi..... | 15 |
| 2.3.1 Pengertian Informasi | 15 |
| 2.3.2 Kualitas Informasi | 15 |
| 2.3.3 Siklus Informasi | 16 |
| 2.3.4 Nilai Informasi (Value of Information)..... | 18 |
| 2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi..... | 18 |
| 2.4.1 Pengertian Sistem Informasi | 18 |
| 2.4.2 Komponen Sistem Informasi | 18 |
| 2.5 Konsep Dasar Penjualan | 20 |
| 2.5.1 Definisi Penjualan | 20 |
| 2.6 Konsep Analisis Sistem..... | 20 |
| 2.6.1 Analisis Sistem | 20 |
| 2.6.2 Analisis PIECES..... | 21 |
| 2.6.3 Analisis Kebutuhan Sistem | 24 |
| 2.6.4 Analisis Kelayakan Sistem..... | 25 |
| 2.7 Konsep Pemodelan Sistem..... | 27 |
| 2.7.1 Bagan Alir (<i>Flowchart</i>)..... | 27 |
| 2.7.2 Data Flow Diagram (DFD)..... | 29 |
| 2.7.3 Basis Data..... | 32 |
| 2.7.4 Sistem Basis Data..... | 34 |
| 2.7.5 Teknik Entity Relantationship..... | 35 |
| 2.8 Perangkat Lunak Yang Digunakan | 37 |

| | |
|---|----|
| 2.8.1 Adobe Dreamweaver CS 5 | 37 |
| 2.8.2 Komponen Adobe Dreamweaver | 39 |
| 2.8.3 XAMPP | 42 |
| BAB III | 45 |
| 3.1 Deskripsi Singkat Perusahaan | 45 |
| 3.1.1 Sejarah dan Latar Belakang Westcorst Garage | 45 |
| 3.1.2 Visi dan Misi Bengkel Mobil Westcorst Garage..... | 45 |
| 3.1.3 Sistem Transaksi pada Bengkel Mobil Westcorst Garage..... | 46 |
| 3.2 Analisis | 46 |
| 3.2.1 Identifikasi Masalah | 47 |
| 3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem..... | 47 |
| 3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem..... | 55 |
| 3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem | 59 |
| 3.3 Perancangan Sistem..... | 67 |
| 3.3.1 Flowchart Sistem | 68 |
| 3.3.2 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>) | 70 |
| 3.3.3 Perancangan Basis Data | 72 |
| 3.3.4 Perancangan Interface / Antarmuka | 81 |
| BAB IV | 97 |
| 4.1 Implementasi Sistem | 97 |
| 4.2 Pembuatan Database..... | 97 |
| 4.2.1 Tabel Barang..... | 97 |
| 4.2.2 Tabel User | 87 |
| 4.2.3 Tabel Supplier | 88 |
| 4.2.4 Tabel Penjualan | 88 |
| 4.2.5 Tabel Penjualan Detail..... | 89 |
| 4.2.6 Tabel Pembelian | 89 |
| 4.2.7 Tabel Pembelian Detail | 90 |
| 4.3 Pembahasan | 90 |
| 4.3.1 Pembahasan Listing Program | 90 |
| 4.4 Pengujian Program | 92 |
| 4.4.1 White-Box Testing | 92 |
| 4.4.2 Black-Box Testing..... | 95 |



| | |
|--|-----|
| 4.5 Manual Program | 96 |
| 4.5.1 Form Login | 96 |
| 4.5.2 Form Menu Utama | 97 |
| 4.5.3 Form User | 98 |
| 4.5.4 Form Supplier | 98 |
| 4.5.5 Form Barang | 99 |
| 4.5.6 Form Transaksi Pembelian | 99 |
| 4.5.7 Form Transaksi Penjualan | 100 |
| 4.5.8 Form Cari Barang | 100 |
| 4.5.9 Form Cari Supplier | 100 |
| 4.5.10 Form Laporan Barang..... | 101 |
| 4.5.11 Form Laporan Pembelian | 102 |
| 4.5.12 Form Laporan Penjualan | 103 |
| 4.5.13 Form Laporan Trafik Penjualan | 104 |
| BAB V | 120 |
| PENUTUP | 120 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 120 |
| 5.2 Saran | 106 |
| DAFTAR PUSTAKA | 116 |

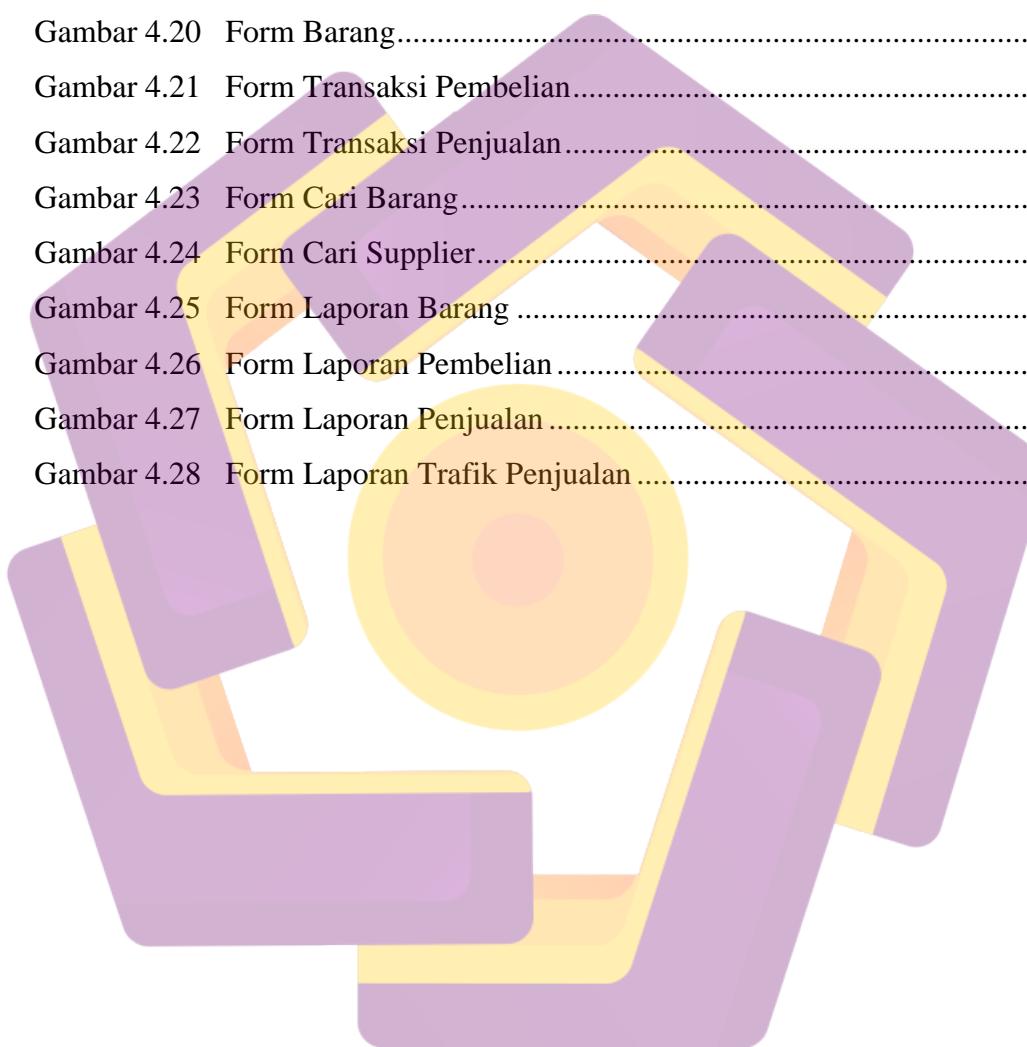
DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|--|----|
| Tabel 2.1 | Perbandingan Penelitian Sebelumnya | 9 |
| Tabel 2.2 | Simbol Flowchart Sistem | 27 |
| Tabel 2.3 | Simbol Data Flow Diagram (DFD) | 29 |
| Tabel 2.4 | Penomoran Level Pada DFD | 32 |
| Tabel 2.5 | Entity Relationship Diagram (ERD) | 37 |
| Tabel 3.1 | Hasil Analisis Kinerja..... | 48 |
| Tabel 3.2 | Hasil Analisis Informasi | 49 |
| Tabel 3.3 | Hasil Analisis Ekonomi..... | 51 |
| Tabel 3.4 | Hasil Analisis Keamanan | 52 |
| Tabel 3.5 | Hasil Analisis Efisiensi..... | 54 |
| Tabel 3.6 | Hasil Analisis Pelayanan | 55 |
| Tabel 3.7 | Rincian Biaya dan Manfaat | 62 |
| Tabel 3.8 | Hasil Uji Kelayakan Sistem Baru..... | 67 |
| Tabel 3.9 | Tabel User | 75 |
| Tabel 3.10 | Tabel Barang | 76 |
| Tabel 3.11 | Tabel Jenis | 76 |
| Tabel 3.12 | Tabel Supplier | 77 |
| Tabel 3.13 | Tabel Pembelian_Detail | 77 |
| Tabel 3.14 | Tabel Penjualan_Detail | 78 |
| Tabel 3.15 | Tabel Penjualan | 79 |
| Tabel 3.16 | Tabel Pembelian | 80 |
| Tabel 4.1 | Black-Box Testing..... | 95 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.1 | Hubungan Antara Elemen Sistem | 13 |
| Gambar 2.2 | Siklus Informasi | 17 |
| Gambar 2.3 | Tampilan Awal Adobe Dreamweaver..... | 38 |
| Gambar 2.4 | Tampilan Adobe Dreamweaver | 40 |
| Gambar 2.5 | Tampilan XAMPP..... | 43 |
| Gambar 3.1 | <i>Flowchart</i> Sistem | 69 |
| Gambar 3.2 | Diagram Konteks..... | 70 |
| Gambar 3.3 | DFD Level 1..... | 71 |
| Gambar 3.4 | DFD Level 2..... | 72 |
| Gambar 3.5 | ERD | 73 |
| Gambar 3.6 | Relasi Antar Tabel..... | 74 |
| Gambar 3.7 | Rancangan Desain Form Login..... | 81 |
| Gambar 3.8 | Rancangan Desain Form User..... | 81 |
| Gambar 3.9 | Rancangan Desain Form Barang..... | 82 |
| Gambar 3.10 | Rancangan Desain Form Supplier..... | 82 |
| Gambar 3.11 | Rancangan Desain Form Penjualan..... | 83 |
| Gambar 3.12 | Rancangan Desain Form Pembelian | 83 |
| Gambar 3.13 | Rancangan Laporan Barang | 84 |
| Gambar 3.14 | Rancangan Laporan Penjualan | 84 |
| Gambar 3.15 | Rancangan Laporan Pembelian | 85 |
| Gambar 4.1 | Tabel Barang | 87 |
| Gambar 4.2 | Tabel User | 87 |
| Gambar 4.3 | Tabel Supplier | 88 |
| Gambar 4.4 | Tabel Penjualan | 88 |
| Gambar 4.5 | Tabel Detail Penjualan | 89 |
| Gambar 4.6 | Tabel Pembelian..... | 89 |
| Gambar 4.7 | Tabel Detail Pembelian | 90 |
| Gambar 4.8 | <i>Source Code</i> Form Login | 90 |
| Gambar 4.9 | <i>Source Code</i> Form Menu Utama..... | 91 |
| Gambar 4.10 | <i>Source Code</i> Form User | 91 |
| Gambar 4.11 | <i>Source Code</i> Supplier..... | 92 |

| | | |
|-------------|--------------------------------------|-----|
| Gambar 4.12 | Uji <i>White-Box</i> Login | 93 |
| Gambar 4.13 | Uji <i>White-Box</i> Barang | 93 |
| Gambar 4.14 | Uji <i>White-Box</i> Penjualan | 94 |
| Gambar 4.15 | Uji <i>White-Box</i> Pembelian | 94 |
| Gambar 4.16 | Form Login..... | 97 |
| Gambar 4.17 | Form Menu Utama | 97 |
| Gambar 4.18 | Form User..... | 98 |
| Gambar 4.19 | Form Supplier..... | 98 |
| Gambar 4.20 | Form Barang..... | 99 |
| Gambar 4.21 | Form Transaksi Pembelian..... | 99 |
| Gambar 4.22 | Form Transaksi Penjualan..... | 100 |
| Gambar 4.23 | Form Cari Barang..... | 100 |
| Gambar 4.24 | Form Cari Supplier..... | 101 |
| Gambar 4.25 | Form Laporan Barang | 101 |
| Gambar 4.26 | Form Laporan Pembelian | 102 |
| Gambar 4.27 | Form Laporan Penjualan | 103 |
| Gambar 4.28 | Form Laporan Trafik Penjualan | 104 |



INTISARI

Bengkel mobil Westcorst garage masih menggunakan sistem pelayanan kasir yang cukup sederhana. Dengan hanya dicatat pada sebuah buku, pelayanan kepada pelanggan menjadi kurang maksimal karena penghitungan hasil transaksi yang hanya mengandalkan kalkulator tanpa dukungan sebuah komputer maupun laptop.

Sistem penjualan memiliki banyak kelemahan, kebanyakan terjadi kesalahan pada pencatatan, dan pencarian stok data barang yang sulit karena setiap melakukan pencarian stok barang penjual harus mencari didalam gudang terlebih dahulu sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mengetahui stok barang yang ada serta sulitnya mengingat daftar harga barang yang mengharuskan penjual untuk menghubungi kembali distributor barang untuk mengetahui harga barang. Tidak ada bagian khusus yang menginformasikan tentang jumlah stok barang sehingga tidak jarang ketika stok sudah habis, pemilik bengkel baru mengetahui pada saat proses transaksi sehingga mengecewakan pelanggan.

Oleh karena itu menyadari betapa pentingnya pelayanan terhadap pelanggan maka dirancang sistem informasi kasir dan pendataan stok barang untuk bengkel Westcorst Garage yang berbasis website agar proses transaksi bisa dilakukan dengan cepat dan mampu untuk meningkatkan efisiensi kinerja kasir serta pemanfaatan komputerisasi yang optimal sehingga lebih produktif serta pendataan barang lebih terjamin.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Kasir, pendataan stok barang, website

ABSTRACT

The garage workshop Westcorst garage still uses a fairly simple cashier service system. With only recorded in a book, service to customers to be less than the maximum due to the calculation of the results of transactions that rely solely on the calculator without the support of a computer or laptop.

Sales system has many weaknesses, mostly mistakes in recording, and the search for stocks of goods data is difficult because every search stock inventory sellers must search within the warehouse first so it takes a long time to know the stock of goods and difficult to remember the price list of goods require the seller to contact the distributor again to know the price of the goods. There is no special section that informs about the amount of stock of goods so that not infrequently when the stock is up, the owner of the new workshop to know during the transaction process so disappointing customers.

Therefore realize how important the service to customers then designed information system of cashier and data collection of goods for garage Westcorst Garage website-based so that the transaction process can be done quickly and able to improve the efficiency of cashier performance and utilization of optimal computerization so that more productive and data collection more secure.

Keywords : *Information System, Cashier, inventory data collection, website*