

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM POINT OF SALES DENGAN METODE
SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SDLC) PADA TOKO TOTAL
SPORT BERBASIS *WEB***

(Studi Kasus di Toko Total Sport)



AGUS DARMAWAN

Nomor Mahasiswa : 145410199

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA**

2021

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM POINT OF SALES DENGAN METODE
SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SDLC) PADA TOKO TOTAL
SPORT BERBASIS *WEB***

(Studi Kasus di Toko Total Sport)

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata
satu (S1) Program Studi Teknik Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer**

**Akakom
Yogyakarta**

Disusun oleh

AGUS DARMAWAN

Nomor mahasiswa: 145410199

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA
2021**

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim, alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga tugas akhir skripsi karya ilmiah ini bisa terselesaikan, sholawat beserta salam senantiasa tercurahkan kepada Baginda Nabi Muhammad SAW. Dengan ketulusan dan kerendahan hati, saya persembahkan karya tulis ini kepada:

1. Ibunda tercinta “Siti Saedar” dan ayahanda “Muhammad Nazir, S.Pd.” atas segala kasih sayangnya, cinta dan doa yang tiada hentinya dalam mengiringi setiap langkah hidupku. Semuanya tidak akan terlupakan dan tidak akan mampu terbalaskan dengan apapun.
2. Adek-adekku “Surati, S.Pd” dan “Anisa Rahmi” dan juga kepada Nadiva Ghassani yang selalu mendoakan, mensupport, dan memotivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Seluruh keluarga besar ayahanda dan ibunda yang selalu memberikan doa serta dukungannya.
4. Teman-temanku Tiya rindang, Ririn, habi, dani, rahmi yang baik yang selalu mensupport, mendoakan, membantu, dan menyemangati selama menyelesaikan karya tulis ini.
5. Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku dosen pembimbing dan wali saya yang telah banyak meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian guna memberikan bimbingan dan pengarahannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Motto

Kualitas Hidup Hari Ini Harus Lebih Baik Dari Pada Hari Kemarin

INTISARI

Seiring berjalannya waktu kesadaran masyarakat akan pentingnya berolahraga semakin meningkat. Tidak hanya untuk menjaga kebugaran tubuh, namun olahraga sudah menjadi hobi bagi masyarakat untuk mendapatkan prestasi. Olahraga merupakan suatu aktivitas jasmani yang menguatkan otot serta tulang dengan metode olahraga yang bermacam-macam Sehingga hal tersebut membuat kebutuhan masyarakat terhadap peralatan dan perlengkapan olahraga semakin meningkat. Oleh karena itu didalam dunia wirausaha sangat memerlukan suatu system teknologi yang mempermudah kerja manusia dengan keefektivitasan yang tinggi dalam segi pelayanan, pencatatan barang, control stok, dan pencatatan rugi laba oleh karena itu penulis akan merancang sistem *Point Of sale*.

Pembuatan sistem *point of sale* ini menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*). Tahapan utama siklus hidup pengembangan sistem (*System development life cycle*) dapat terdiri dari beberapa tahap yaitu analisis perencanaan dan kebutuhan sistem, analisis sistem, desain sistem, seleksi sistem dan implementasi sitem. Model pengembangannya menggunakan model waterfall. dan aplikasi ini dibuat dengan menggunakan perangkat lunak PHP (*Hypertext Preprocessor*) dengan dukungan database *SQL* server.

Output dari aplikasi *Point Of Sale* ini memberikan output berupa hasil transaksi seperti nota penjualan, laporan transaksi, dan kontrol stok, serta fungsional lainnya yang berhubungan dengan data barang terjual. Dan output untuk non fungsionalnya yaitu dengan adanya tulisan karya ilmiah ini penulis berharap bisa dijadikan referensi bagi pengembangan sistem selanjutnya yang berkaitan dengan sistem *Point Of Sale*.

Kata Kunci: Pengembangan sistem *Point Of Sale* toko total sport, *Point Of Sale* berbasis *Web*, *SDLC Waterfal*, sistem *Point of Sale*.

ABSTRACT

Along with the passage of time, public awareness of the importance of exercise is increasing. Not only to maintain body fitness, but sports also become a hobby for people to get achievements. Sport is a kind of physical activity that strengthens muscles and bones with various sports methods, so that makes the communities need for some tools and sports equipment. Therefore, in the entrepreneurial world, it is very necessary to have a technological system that facilitates human work with higher effectiveness in terms of services, recording goods, stock control, and recording profit and loss. From this case the author decided to create and design a Point of Sale system.

The making of this *Point Of Sale* system uses the SDLC (*System Development Life Cycle*) method. The main stages of the system development life cycle can consist of several stages, namely planning and system requirements analysis, system analysis, system design, system selection and system implementation. The development model uses the waterfall model and this application is made using PHP (*Hypertext Preprocessor*) software with *SQL* server by database support.

The output of this *Point Of Sale* application provides the output of transaction results such as sales notes, transaction reports, and stock control, as well as other functionalities related to data on goods sold. The output for the non-functional, namely with the writing of this scientific paper, the author hopes that it can be used as a reference for the development of the next system related to the *Point Of Sale* system.

Keywords: *Point Of Sale* system development for total sports stores, *Web-based Point Of Sale*, *SDLC Waterfall*, *Point of Sale* system.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunianya sehingga penulis masih diberikan Kesehatan dan kesempatan untuk menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Sistem *Point Of Sales* Dengan Metode *System Development Life Cycle* Pada Toko Total Sport Berbasis *Web*”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan kelulusan pada Program Studi Sistem Informatika Strata 1 STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis melalui berbagai kesulitan dan hambatan dialami, namun berkat dukungan dari berbagai pihak, segala kesulitan dan hambatan mampu teratasi, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
2. Ibu Dini Fakta Sari, ST, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku pembimbing skripsi yang telah banyak meluangkan waktu, pikiran, dan arahan selama bimbingan.
4. Untuk dosen penguji skripsi Ibu Febri Nova Lenti, S.Si., M.T. selaku Dosen Penguji yang telah berkenan memberikan masukan dan saran.
5. Seluruh Dosen STMIK AKAKOM YOGYAKARTA yang selama ini telah membagikan ilmunya kepada penulis sehingga penulis mendapatkan banyak wawasan serta menjadi lebih baik.
6. Kepada bapak ibu selaku orang tua saya yang selalu mendoakan saya selama menempuh pendidikan.

Yogyakarta, 13 juli 2021



Agus Darmawan

DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Judul	i
Halaman Persembahan	ii
Halaman Motto	iii
Intisari	iv
Abstract	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.1.1 Persamaan Dan perbedaan Antara Penelitian Sebelumnya.	8
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	9
2.2.2 Tahapan <i>Software Development Life Cycle</i>	10
2.2.3 Model-Model SDLC	13
2.2.4 Point Of Sale	19
2.2.5 Database	21
2.2.6 Website	22
2.2.7 Bahasa Pemrograman	23
2.2.8 Flowchart	27

2.2.9 Entity Relationship Diagram (ERD)	28
2.2.10 Data Flow Diagram (DFD)	31
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	34
3.1 Analisis Kebutuhan	34
3.1.1 Jenis dan Lokasi Penelitian	34
3.1.2 Pendekatan Penelitian	34
3.1.3 Sumber Data	34
3.1.4 Metode Pengumpulan Data	35
3.1.5 Instrumen Penelitian	35
3.1.6 Teknik Pengolahan dan Analisis Data	36
3.2 Proses Desain Alur Sistem	37
3.2.1 <i>Flowcahrt</i> Sistem	37
3.2.2 Konteks Diaram Sistem	38
3.2.3 Proses DFD level 1	39
3.2.4 Proses DFD level 2 Proses 1	40
3.2.5 Proses DFD level 2 Proses 2	41
3.2.6 Proses DFD level 2 proses 3	41
3.2.7 Proses DFD level 2 proses 4	42
3.2.8 Proses DFD level 2 proses 5	42
3.2.9 Perancangan Tabel Database	43
3.3 Kode Program	47
3.4 Teknik Pengujian Sistem	49
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Implementasi Kode	52
4.1.1 Halaman Kode Login	52
4.1.2 Halaman Kode Kontrol Kategori	53
4.1.3 Halaman Kode Kontrol Pelanggan	53
4.1.4 Halaman Kode Kontrol Penjualan	54
4.1.5 Halaman Kode Kontrol Produk	54
4.1.6 Halaman Kode Kontrol Retur Purchase	55
4.1.7 Halaman Kode Kontrol Supplier	56

4.1.8 Halaman Kode Kontrol Transaksi	57
4.1.9 Halaman Kode Kontrol Transaksi Barcode	58
4.1.10 Halaman Kode Kontrol Tunggakan	60
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	62
4.2.1 Tampilan Pengguna	62
4.2.1.1 Halaman Login	62
4.2.1.2 Halaman Supplier	63
4.2.1.3 Halaman Pelanggan	63
4.2.1.4 Halaman Kategori	66
4.2.1.5 Halaman Produk	67
4.2.1.6 Halaman Transaksi Pembelian	69
4.2.1.7 Halaman Transaksi Penjualan	71
4.2.1.8 Halaman Retur Penjualan	72
4.2.1.9 Halaman Retur Pembelian	73
4.2.1.10 Halaman Tunggakan	74
BAB 5 PENUTUP	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

2.1 Gambar Pemodelan Waterfall	14
3.1 Gambar flowchart secara garis besar	37
3.2 Gambar Diagram DFD level 0	38
3.3 Gambar Diagram DFD level 1	39
3.4 Gambar Diagram DFD level 2 proses 1	40
3.5 Gambar Diagram DFD level 2 proses 2	42
3.6 Gambar Diagram DFD level 2 proses 3	42
3.7 Gambar Diagram DFD level 2 proses 4	42
3.8 Gambar Diagram DFD level 2 proses 5	43
4.1 Gambar Halaman Kode Login	52
4.2 Gambar Halaman Kode Kontrol Kategori	53
4.3 Gambar Halaman Kode Kontrol Pelanggan	53
4.4 Gambar Halaman Kode Kontrol Penjualan	53
4.5 Gambar Halaman Kode Kontrol Poduk	54
4.6 Gambar Halaman Kode Kontrol Retur Purchase	55
4.7 Gambar Halaman Kode Kontrol Supplier	56
4.8 Gambar Halaman Kode Kontrol Transaksi	57
4.9 Gambar Halaman Kode Kontrol Transaksi Barcode	58
4.10 Gambar Halaman Kode Kontrol Tunggakan	60
4.11 Gambar Halaman Login	63
4.12 Gambar Halaman Supplier	63
4.13 Gambar Halaman Tambah Supplier	64
4.14 Gambar Halaman Edit Supplier	64
4.15 Gambar Halaman Pelanggan	64
4.16 Gambar Halaman Tambah Pelanggan	65
4.17 Gambar Halaman Edit Pelanggan	66
4.18 Gambar Halaman Kategori	66
4.19 Gambar Halaman Tambah Kategori	67
4.20 Gambar Halaman Edit Kategori	67
4.21 Gambar Halaman Produk	67

4.22 Gambar Halaman Tambah Produk	68
4.23 Gambar Halaman Edit Produk	69
4.24 Gambar Halaman Transaksi Pembelian	69
4.25 Gambar Halaman Tambah Transaksi Pembelian	70
4.26 Gambar Halaman Detail Transaksi Pembelian	71
4.27 Gambar Halaman Transaksi Penjualan	71
4.28 Gambar Halaman Tambah Transaksi Penjualan	72
4.29 Gambar Halaman Detail Transaksi Penjualan	72
4.30 Gambar Halaman Retur Transaksi Penjualan	73
4.31 Gambar Halaman Tambah Retur Transaksi Penjualan	73
4.32 Gambar Halaman Retur Transaksi Pembelian	74
4.33 Gambar Halaman Tambah Retur Transaksi Pembelian	74
4.34 Gambar Halaman Tunggakan	75
4.35 Gambar Detail Data Tunggakan	75

DAFTAR TABEL

2.1 Tabel Tinjauan Pustaka	7
2.2 Tabel Kebutuhan Fungsional	15
2.3 Tabel Analisis Kebutuhan Pengguna	17
2.4 Tabel Analisis Kebutuhan Sistem	17
2.5 Tabel Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	26
2.6 Tabel Simbol DFD	32
3.1 Tabel Data User	42
3.2 Tabel Data Supplier	42
3.3 Tabel Data Transaksi Kredit	43
3.4 Tabel Data Retur Jual	44
3.5 Tabel Data Jual	44
3.6 Tabel Data Transaksi Supplier	44
3.7 Tabel Struktire Data Retur	45
3.8 Tabel Struktur Data Beli	45
3.9 Tabel Data Produk	46
3.10 Tabel Data Customer	46
3.11 Tabel Data Kategori	47
3.12 Tabel Pengujian <i>Black Box</i>	49