

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
INVENTORI COFFEE SHOP ROXANNE MENGGUNAKAN
METODE *EXTREME PROGRAMMING***

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



Disusun oleh

KEVIN DONY TAMPUBOLON

18.12.0944

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM

YOGYAKARTA

2023

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN INVENTORI *COFFEE SHOP ROXANNE*
MENGUNAKAN METODE *EXTREME PROGRAMMING***

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



Disusun oleh

KEVIN DONY TAMPUBOLON

18.12.0944

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM

YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORI
COFFEE SHOP ROXANNE MENGGUNAKAN METODE EXTREME
PROGRAMMING**

yang disusun dan diajukan oleh

KEVIN DONY TAMPUBOLON

18.12.0944

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21/08/2023

Dosen Pembimbing,



Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302354

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORI
COFFEE SHOP ROXANNE MENGGUNAKAN METODE EXTREME
PROGRAMMING**

yang disusun dan diajukan oleh

Nama Mahasiswa
KEVIN DONY TAMPUBOLON

18.12.0944

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21/08/2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Harvoko, S.Kom, M.cs
NIK. 190302286

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

Atik Nurmasani, S.kom, M.kom
NIK. 190302354

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21/08/2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **KEVIN DONY TAMPUBOLON**

NIM : **18.12.0944**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORI
COFFEE SHOP ROXANNE MENGGUNAKAN METODE EXTREME
PROGRAMMING**

Dosen Pembimbing : **Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 21 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



KEVIN DONY TAMPUBOLON

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas ridha-Nya saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang saya ajukan adalah **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORI COFFEE SHOP ROXANNE MENGGUNAKAN METODE EXTREME PROGRAMMING”**.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah Skripsi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Tidak dapat disangkal bahwa butuh usaha yang keras dalam penyelesaian pengerjaan skripsi ini. Namun, karya ini tidak akan selesai tanpa orang-orang tercinta di sekeliling saya yang mendukung dan membantu. Terima kasih saya sampaikan kepada:

1. Bapak Dr. M. Suyanto, MM., selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Atik Nurmasani S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengalaman kepada penulis.
4. Segenap Dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staf yang selalu sabar melayani seluruh administrasi selama proses penelitian ini.
5. Orang Tua saya yang selalu memberikan dukungan kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi saya.
6. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat berkah dari Allah SWT dan akhirnya saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan ilmu yang saya miliki. Untuk itu saya dengan kerendahan hati mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak demi membangun laporan penelitian ini

Yogyakarta,

KEVIN DONY TAMPUBOLON

DAFTAR ISI

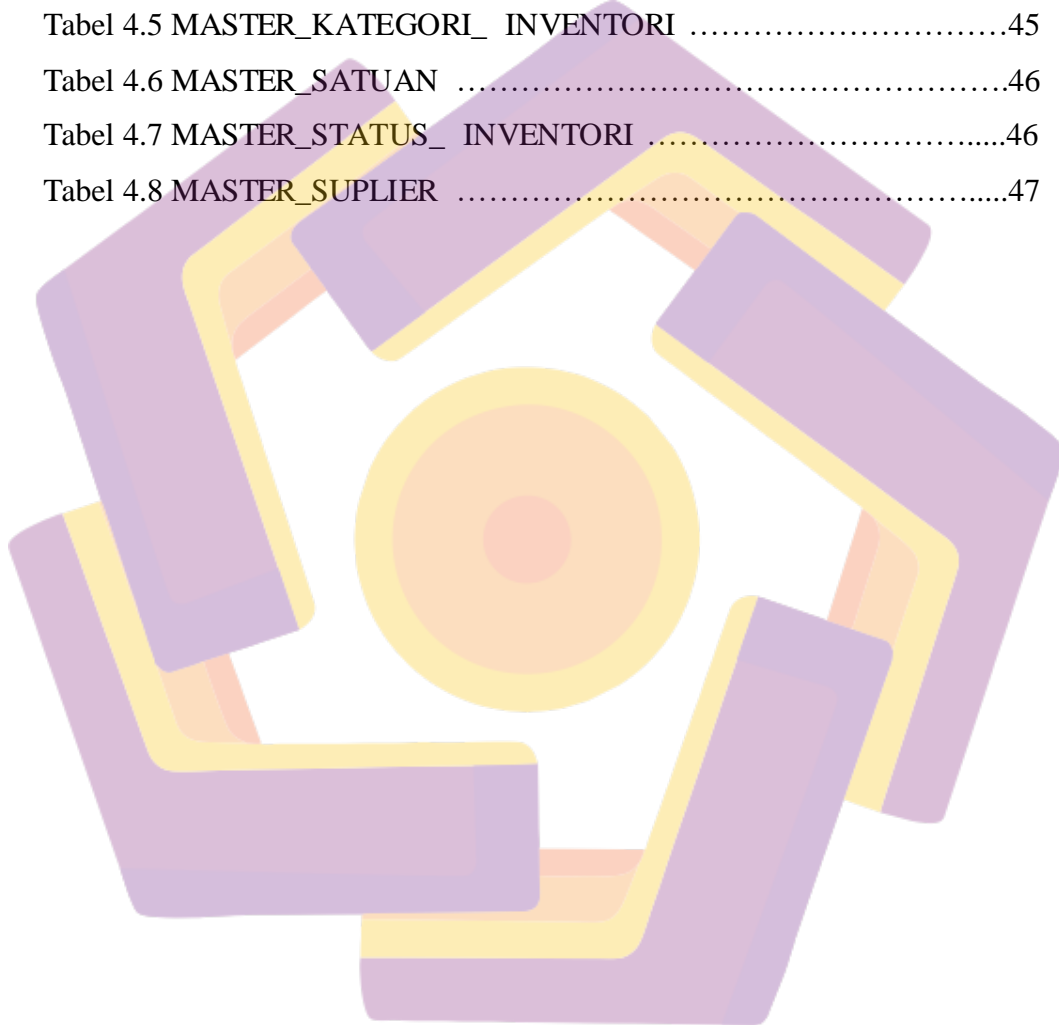
Contents

KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Studi Literatur.....	5
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.5 Persediaan (<i>Inventory</i>).....	13
2.2.8 Pembelian.....	15
2.2.9 Database.....	17
2.2.10 DFD.....	17
2.2.11 Flowchart.....	18
2.2.12 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	20
2.2.13 SQL.....	23
2.2.14 Framework.....	25
2.2.15 Website.....	25
2.2.16 Black-Box Testing.....	26
2.2.17 Metode <i>Extreme Programming (XP)</i>	26
2.2.18 Analisis PIECES.....	28
BAB III.....	29
3.1 Objek Penelitian.....	29
BAB IV.....	40

HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Pengumpulan Data	40
4.1.1 Studi Literatur	40
4.1.2 Observasi.....	42
4.1.3 Wawancara	43
4.2 Rancangan Aplikasi Metode <i>Extreme Programming</i> (XP).....	44
4.2.1 Planning	44
4.2.1.1.....	45
Kesimpulan:	52
4.2.2 Design	53
4.2.2.1 Database	53
4.2.2.2 DFD (<i>data flow diagram</i>).....	57
4.2.3 Coding	59
4.2.3.1 Implementasi Coding	59
4.2.3.2 Pembahasan.....	70
4.3 Pengujian.....	73
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	5
Tabel 3.2 Pengumpulan Data.....	31
Tabel 4.3 USER.....	44
Tabel 4.4 MASTER_INVENTORI	45
Tabel 4.5 MASTER_KATEGORI_ INVENTORI	45
Tabel 4.6 MASTER_SATUAN	46
Tabel 4.7 MASTER_STATUS_ INVENTORI	46
Tabel 4.8 MASTER_SUPLIER	47



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fase pada extreme programming (XP).....	23
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Coffee Shop Roxanne	25
Gambar 3.2 Alur Penelitian Coffee Shop Roxanne menggunakan metode Extreme Programming (XP).....	28
Gambar 3.3 Diagram Konteks	43
Gambar 3.4 DFD Level Nol	44
Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram.....	48
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login	48
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Daftar Baru/Signup	49
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Dashboard	50
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Data Inventori	50
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Data Suplier	51
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Master Kategori Inventori	51
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Master Status Inventori	52
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Master Satuan Inventori	52
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Laporan Stok Inventori	53
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Cetak Pdf Laporan Stok Inventori	53
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Laporan Inventori Masuk	54
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Cetak Pdf Laporan Inventori Masuk	54
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Laporan Inventori Keluar	55
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Cetak Pdf Laporan Inventori Keluar	55
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Laporan Inventori Kadaluarsa	56
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Cetak Pdf Laporan Inventori Kadaluarsa.....	56
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Laporan Transaksi Pembelian.....	57
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Cetak Pdf Laporan Transaksi Pembelian.....	57

INTISARI

Dibuatnya sistem informasi manajemen inventori coffee shop Roxanne berbasis website diharapkan mempermudah pengerjaan admin dalam melakukan penginputan data yang efektif, dan efisien. Sistem ini akan menjadikan proses pendataan lebih mudah, cepat, efisien, baik dalam hal waktu, biaya, maupun tenaga. Tak ketinggalan juga, dengan sistem ini admin dan owner coffee shop tidak perlu bersusah payah merekap buku jurnal setiap bulannya, maupun mengecek barang tersedia, barang hampir habis, barang habis dan barang kadaluarsa. Coffee shop Roxanne adalah coffee shop yang saat ini menggunakan sistem pembukuan secara manual, dimana admin melakukan pembukuan secara manual dibuku jurnal serta banyak terjadi masalah seperti pendataan tidak sesuai dengan dengan isi buku jurnal, sehingga sering terjadi barang kurang stok dan kadaluarsa, penulis meneliti sistem manajemen inventori yang sedang berjalan di coffee shop Roxanne dan mengajukan sistem manajemen inventori berbasis web yang diharapkan dapat menjadi solusi dari masalah-masalah tersebut. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode extreme programming untuk membuat sistemnya.

Kata kunci: Perancangan Sistem, Manajemen Inventori, Metode *Extreme Programming*

ABSTRACT

The creation of a website-based inventory management information system for Roxanne coffee shop is expected to make it easier for admins to input data effectively and efficiently. This system will make the data collection process easier, faster, more efficient, both in terms of time, cost, and effort. Not to forget, with this system admins and coffee shop owners don't have to bother recording journals every month, as well as checking available items, items running out, items running out and expired items. Coffee shop Roxanne is a coffee shop that currently uses a manual bookkeeping system, where the admin does manual bookkeeping in the journal and there are many problems such as data collection that does not match the contents of the journal book, so that goods often lack stock and expiration, the author reports the management system inventori which is running at the Roxanne coffee shop and proposes a web-based inventory management system which is expected to be a solution to these problems. In this study the authors used the extreme programming method to create the system.

Keyword: *System Design, Inventory Management, Extreme Programming Method*