

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
INVENTARIS TOKO DAN GUDANG BERBASIS  
WEBSITE**

**(STUDI KASUS: PADA TOKO BOBO)**

**Tugas Akhir**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana  
Komputer**



Dibuat Oleh:

**EDWARD SEBASTIAN EKA SAPUTRA**

**190710501**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTARIS TOKO DAN GUDANG BERBASIS WEB

yang disusun oleh

Edward Sebastian Eka Saputra

190710501

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 17 Januari 2024

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Eduard Rusdianto, ST., MT.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Zeny Ernaningsih, S.Pd., M.Pd	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Eduard Rusdianto, ST., MT.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Bekty Tandaningtyas Sundoro, S.Pd., M.Pd.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Fedelis Brian Putra Prakasa, S.T., M.Kom	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 17 Januari 2024

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini dipersembahkan untuk diri saya sendiri, keluarga, kerabat, dan sahabat yang selalu mendukung dan memberikan semangat.

*"Success is not final, failure is not fatal: It is the courage to continue that counts.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Inventaris Toko dan Gudang Berbasis Website (Studi Kasus: Pada Toko Bobo)” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberkati, dan menyertai penulis selalu.
2. Bapak Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T. IPU, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Eduard Rusdianto, ST., MT., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu Zeny Ernaningsih, S.Pd., M.Pd, selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Dr. Andi Wahyu Rahardjo Emanuel BSEE. MSSE., selaku dosen pembimbing akademik penulis yang telah membantu, mendukung, dan memberi pengharapan bagi penulis selama berproses dalam perkuliahan.
6. Bapak Thomas Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Sarjana Informatika sekaligus dosen yang membantu dan memberikan arahan untuk penulis berproses magang hingga tugas akhir.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 8 Januari 2023

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized cursive letters that appear to read 'ES' followed by a flourish.

Edward Sebastian Eka Saputra

190710501

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian .....	3
E. Metode Penelitian.....	4
F. Sistematika Penulisan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
A. Persediaan .....	12
B. Manajemen Inventaris .....	13
1. Perbedaan Manajemen Inventaris Dengan Manajemen Persediaan.....	14
2. Lembar Kerja Manajemen Inventaris.....	15
C. Sistem Informasi .....	16
1. Komponen Sistem Informasi .....	17
D. <i>Website</i> .....	18
E. <i>Laravel</i> .....	20
F. <i>Bootstrap</i> .....	21
G. <i>MySQL</i> .....	22
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	23
A. Analisis Sistem.....	23
B. Lingkup Masalah.....	23

C. Perspektif Produk.....	24
D. Fungsi Produk .....	24
1. Kebutuhan Fungsional .....	24
2. Use Case Diagram.....	28
E. Kebutuhan Antarmuka .....	29
1. Kebutuhan Antarmuka Pengguna .....	29
2. Kebutuhan Antarmuka Perangkat Keras.....	33
3. Kebutuhan Antarmuka Perangkat Lunak.....	33
4. Kebutuhan Antarmuka Komunikasi.....	34
F. Perancangan .....	34
1. Perancangan Data.....	35
2. Perancangan Arsitektur .....	36
a) Ringkasan Sistem.....	36
b) Arsitektur Perangkat Lunak .....	38
c) Class Diagram .....	39
3. Perancangan Antarmuka .....	41
<b>BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....</b>	<b>51</b>
A. Implementasi Sistem Implementasi Antarmuka .....	51
B. Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak .....	119
C. Hasil Pengujian Terhadap Pengguna .....	138
D. Analisis Kelebihan dan Kekurangan Sistem.....	147
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>148</b>
A. Kesimpulan .....	148
B. Saran.....	148
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>149</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3. 1 Contoh Lembar Kerja Manajemen Inventaris [16] .....	16
Gambar 3. 2 Komponen Sistem Informasi [19] .....	17
Gambar 3. 3 Komponen Struktur Website [22] .....	19
Gambar 3. 4 Cara Kerja Blade Template [23] .....	21
Gambar 3. 5 Struktur Basis Data MySQL [24].....	22
Gambar 4. 1 Use Case Diagram Sistem Informasi Manajemen Inventaris.....	28
Gambar 4. 2 Entity Relationship Diagram Sistem Informasi Manajemen Inventori ..	35
Gambar 4. 3 Ringkasan Sistem .....	37
Gambar 4. 4 Package Diagram.....	38
Gambar 4. 5 Class Diagram .....	39
Gambar 4. 6 Rancangan Antarmuka Halaman Dashboard .....	41
Gambar 4. 7 Rancangan Antarmuka Halaman Inventaris.....	42
Gambar 4. 8 Rancangan Antarmuka Halaman Data Transaksi.....	43
Gambar 4. 9 Rancangan Antarmuka Halaman Data Indeks Barang .....	44
Gambar 4. 10 Rancangan Antarmuka Halaman Data Indeks Merek .....	45
Gambar 4. 11 Rancangan Antarmuka Halaman Data Indeks Kategori .....	46
Gambar 4. 12 Rancangan Antarmuka Halaman Data Indeks Pemasok .....	47
Gambar 4. 13 Rancangan Antarmuka Halaman Indeks Data Toko .....	48
Gambar 4. 14 Rancangan Antarmuka Halaman Data Aktivitas Sistem.....	49
Gambar 4. 15 Rancangan Antarmuka Halaman Detail.....	50
Gambar 5. 1 Implementasi Antarmuka Halaman Indeks Data Barang .....	51
Gambar 5. 2 Potongan Kode Table Builder Indeks Data Barang .....	52
Gambar 5. 3 Implementasi Menambah Data Barang .....	53
Gambar 5. 4 Potongan Kode Menambah Data Barang .....	54
Gambar 5. 5 Implementasi Antarmuka Halaman Detail Data Barang .....	55
Gambar 5. 6 Potongan Kode Menampilkan Detail Data Item .....	56
Gambar 5. 7 Potongan Kode Relasi Model Item .....	57



Gambar 5. 8 Implementasi Antarmuka Mengubah Data Barang .....	57
Gambar 5. 9 Potongan Kode Mengubah Data Barang.....	58
Gambar 5. 10 Implementasi Antarmuka Menghapus Data Barang .....	59
Gambar 5. 11 Potongan Kode Menghapus Data Barang .....	59
Gambar 5. 12 Implementasi Antarmuka Halaman Indeks Data Kategori .....	60
Gambar 5. 13 Potongan Kode Table Builder Indeks Data Kategori.....	61
Gambar 5. 14 Implementasi Antarmuka Menambah Data Kategori.....	62
Gambar 5. 15 Potongan Kode Menambah Data Kategori .....	63
Gambar 5. 16 Implementasi Antarmuka Halaman Detail Kategori .....	64
Gambar 5. 17 Potongan Kode Detail Data Kategori.....	64
Gambar 5. 18 Potongan Kode Relasi Model Category .....	65
Gambar 5. 19 Implementasi Antarmuka Mengubah Data Kategori .....	65
Gambar 5. 20 Potongan Kode Mengubah Data Kategori .....	66
Gambar 5. 21 Implementasi Antarmuka Menghapus Data Kategori.....	67
Gambar 5. 22 Potongan Kode Menghapus Data Kategori.....	68
Gambar 5. 23 Implementasi Antarmuka Halaman Indeks Data Merek .....	69
Gambar 5. 24 Potongan Kode Table Builder Indeks Data Merek .....	70
Gambar 5. 25 Implementasi Antarmuka Menambah Data Merek .....	71
Gambar 5. 26 Potongan Kode Menambah Data Merek .....	72
Gambar 5. 27 Implementasi Antarmuka Halaman Detail Merek .....	73
Gambar 5. 28 Potongan Kode Detail Data Merek .....	74
Gambar 5. 29 Potongan Kode Relasi Model Brand.....	74
Gambar 5. 30 Implementasi Antarmuka Mengubah Data Merek.....	75
Gambar 5. 31 Potongan Kode Mengubah Data Merek.....	76
Gambar 5. 32 Implementasi Antarmuka Menghapus Data Merek .....	77
Gambar 5. 33 Potongan Kode Menghapus Data Merek .....	77
Gambar 5. 34 Implementasi Antarmuka Halaman Indeks Data Pemasok .....	78
Gambar 5. 35 Potongan Kode Table Builder Indeks Data Pemasok .....	79
Gambar 5. 36 Implementasi Antarmuka Halaman Menambah Data Pemasok.....	80

Gambar 5. 37 Potongan Kode Menambah Data Pemasok .....	81
Gambar 5. 38 Implementasi Antarmuka Halaman Detail Pemasok .....	82
Gambar 5. 39 Potongan Kode Relasi Model Supplier .....	82
Gambar 5. 40 Potongan Kode Detail Data Pemasok .....	83
Gambar 5. 41 Implementasi Antarmuka Mengubah Data Pemasok .....	84
Gambar 5. 42 Potongan Kode Mengubah Data Pemasok .....	85
Gambar 5. 43 Implementasi Antarmuka Menghapus Data Pemasok .....	86
Gambar 5. 44 Potongan Kode Menghapus Data Pemasok .....	86
Gambar 5. 45 Implementasi Antarmuka Halaman Indeks Data Toko .....	87
Gambar 5. 46 Potongan Kode Indeks Data Toko .....	87
Gambar 5. 47 Implementasi Antarmuka Menambah Data Toko .....	88
Gambar 5. 48 Potongan Kode Menambah Data Toko .....	89
Gambar 5. 49 Implementasi Antarmuka Halaman Detail Data Toko .....	90
Gambar 5. 50 Potongan Kode Relasi Model Toko .....	91
Gambar 5. 51 Potongan Kode Menampilkan Detail Data Toko .....	91
Gambar 5. 52 Implementasi Antarmuka Mengubah Data Toko .....	92
Gambar 5. 53 Potongan Kode Mengubah Data Toko .....	93
Gambar 5. 54 Implementasi Antarmuka Menghapus Data Toko .....	94
Gambar 5. 55 Potongan Kode Menghapus Data Toko .....	94
Gambar 5. 56 Implementasi Antarmuka Menambah Data Pengurus .....	95
Gambar 5. 57 Potongan Kode Menambah Pengurus .....	96
Gambar 5. 58 Implementasi Antarmuka Mengubah Data Pengurus .....	97
Gambar 5. 59 Implementasi Antarmuka Mengubah Kata Sandi Pengurus .....	97
Gambar 5. 60 Implementasi Antarmuka Menghapus Data Pengurus .....	98
Gambar 5. 61 Potongan Kode Menghapus Data Pengurus Toko .....	99
Gambar 5. 62 Implementasi Antarmuka Halaman Indeks Aktivitas Sistem .....	100
Gambar 5. 63 Contoh Potongan Kode Menambah Log Aktivitas Toko .....	100
Gambar 5. 64 Implementasi Antarmuka Halaman Dasbor Utama .....	101
Gambar 5. 65 Implementasi Antarmuka Form Penjualan Barang .....	102

Gambar 5. 66 Potongan Kode Submit Penjualan.....	103
Gambar 5. 67 Implementasi Antarmuka Form Pembelian Barang .....	104
Gambar 5. 68 Potongan Kode Proses Transaksi Barang Masuk.....	105
Gambar 5. 69 Potongan Kode Proses Submit Transaksi .....	106
Gambar 5. 70 Implementasi Antarmuka Halaman Pengelolaan Inventori .....	107
Gambar 5. 71 Potongan Kode Table Builder Indeks Inventori.....	108
Gambar 5. 72 Implementasi Antarmuka Transfer Data Inventori .....	109
Gambar 5. 73 Potongan Kode Transfer Data Inventori .....	110
Gambar 5. 74 Implementasi Antarmuka Return Inventori.....	111
Gambar 5. 75 Potongan Kode Return Inventori.....	112
Gambar 5. 76 Implementasi Antarmuka Edit Stok Inventori .....	113
Gambar 5. 77 Potongan Kode Update Stok Inventori.....	114
Gambar 5. 78 Implementasi Antarmuka Halaman Data Transaksi.....	115
Gambar 5. 79 Potongan Kode Tabel Transaksi .....	115
Gambar 5. 80 Implementasi Tampilan Invoice Transaksi .....	116
Gambar 5. 81 Implementasi Tampilan Kartu Stok .....	116
Gambar 5. 82 Potongan Kode Relasi Model InventoryCard .....	117
Gambar 5. 83 Potongan Kode Data InventoryCard untuk Kartu Stok.....	118
Gambar 5. 84 Grafik Penilaian Hasil Pengujian Terhadap Pengguna Pernyataan Nomor 1 .....	139
Gambar 5. 85 Grafik Penilaian Hasil Pengujian Terhadap Pengguna Pernyataan Nomor 2 .....	140
Gambar 5. 86 Grafik Penilaian Hasil Pengujian Terhadap Pengguna Pernyataan Nomor 3 .....	141
Gambar 5. 87 Grafik Penilaian Hasil Pengujian Terhadap Pengguna Pernyataan Nomor 4 .....	142
Gambar 5. 88 Grafik Penilaian Hasil Pengujian Terhadap Pengguna Pernyataan Nomor 5 .....	143

Gambar 5. 89 Grafik Penilaian Hasil Pengujian Terhadap Pengguna Pernyataan  
Nomor 6 ..... 144

Gambar 5. 90 Grafik Penilaian Hasil Pengujian Terhadap Pengguna Pernyataan  
Nomor 7 ..... 145

Gambar 5. 91 Grafik Penilaian Hasil Pengujian Terhadap Pengguna Pernyataan  
Nomor 8 ..... 146

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	10
Tabel 3. 1 Tabel Perbedaan Manajemen Inventaris Dan Manajemen Persediaan .....	15
Tabel 4. 1 Tabel Kebutuhan Antarmuka Pengguna .....	29
Tabel 5. 1 Tabel Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak .....	119
Tabel 5. 2 Tabel Hasil Pengujian Terhadap Pengguna .....	138

**INTISARI**

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTARIS  
TOKO DAN GUUDANG BERBASIS WEBSITE  
(STUDI KASUS: PADA TOKO BOBO)**

Intisari

Edward Sebastian Eka Saputra  
190710501

Toko Bobo merupakan sebuah usaha bisnis keluarga yang menyediakan kantong plastik dan bahan-bahan roti sebagai barang dagangannya. Proses bisnis yang terjadi di toko yang meliputi pengelolaan data dan inventaris masih menggunakan cara manual yaitu dengan menggunakan catatan di kertas. Kondisi ini memiliki risiko berupa kesalahan baca, kehilangan catatan, dan data menjadi tidak akurat.

Maka dari itu, untuk menyelesaikan permasalahan di atas, dibuatlah sistem informasi manajemen inventaris berbasis *website*. Pembangunan sistem informasi berbasis web ini menggunakan *framework* Laravel. Sistem yang dibangun akan membantu dalam pengelolaan data barang, pengelolaan inventori berdasar lokasi, dan pencatatan transaksi.

Sistem Informasi Manajemen Inventaris Toko dan Gudang berhasil dibangun dan membantu Toko Bobo dalam pengelolaan kegiatan bisnisnya. Sistem ini mempermudah proses bisnis yang telah ada dengan cara mengubah dari manual menjadi digital tanpa mengganggu proses bisnis yang telah ada. Sistem informasi manajemen inventaris ini juga dinilai mudah untuk digunakan oleh pengguna. Dapat disimpulkan bahwa keseluruhan implementasi sistem ini berdampak positif pada kegiatan usaha di Toko Bobo.

Kata Kunci: Manajemen Inventaris, Sistem Informasi, Inventori, Website

Dosen Pembimbing I : Eduard Rusdianto, ST., MT.

Dosen Pembimbing II : Zeny Ernaningsih, S.Pd., M.Pd

Jadwal Sidang Tugas Akhir : 11 Januari 2024