

**PERANCANGAN APLIKASI *POINT OF SALE* BERBASIS
WEBSITE PADA CV.MUBARAK MAJU JAYA**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Kharisma Hani Caesari **20.02.0590**

Arum Pujiyati **20.02.0564**

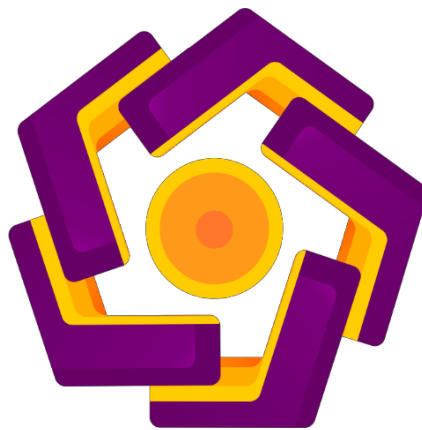
**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

**PERANCANGAN APLIKASI *POINT OF SALE* BERBASIS
WEBSITE PADA CV.MUBARAK MAJU JAYA**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika

HALAMAN JUDUL



Disusun oleh:

Kharisma Hani Caesari **20.02.0590**

Arum Pujiyati **20.02.0564**

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN APLIKASI *POINT OF SALE* BERBASIS WEBSITE PADA
CV. MUBARAK MAJU JAYA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Kharisma Hani Caesari **20.02.0590**

Arum Pujiyati **20.02.0564**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 23 Februari 2023

Dosen Pembimbing,


Jaeni. S.Kom. M.Eng
NIK. 190302068

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN APLIKASI *POINT OF SALE* BERBASIS WEBSITE PADA CV. MUBARAK
MAJU JAYA**

yang disusun dan diajukan oleh

Kharisma Hani Caesari 20.02.0590

Arum Pujiyati 20.02.0564

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Maret 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

M. Nuraminudin, M.Kom
NIK. 190302408

Jeki Kuswanto, M.Kom
NIK. 190302456

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 17 Maret 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Arum Pujiyati
NIM : 20.02.0564

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
PERANCANGAN APLIKASI POINT OF SALE BERBASIS WEBSITE
PADA CV. MUBARAK MAJU JAYA

Dosen Pembimbing : Jaeni, S.Kom, M.Eng

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, 31 Maret 2023
Yang Menyatakan,



Arum Pujiyati

HALAMAN MOTTO

*“People moving all the time inside a perfectly straight line” (Coldplay,
Strawberry Swing)*

*“Dan bahwasannya seorang manusia tidak memperoleh selain apa yang
telah diusahkannya” (An Najm : 39)*

*“Cukuplah Allah menjadi penolong kami dan Allah adalah sebaik-
baik pelindung” (Qs. Al Imran : 73)*

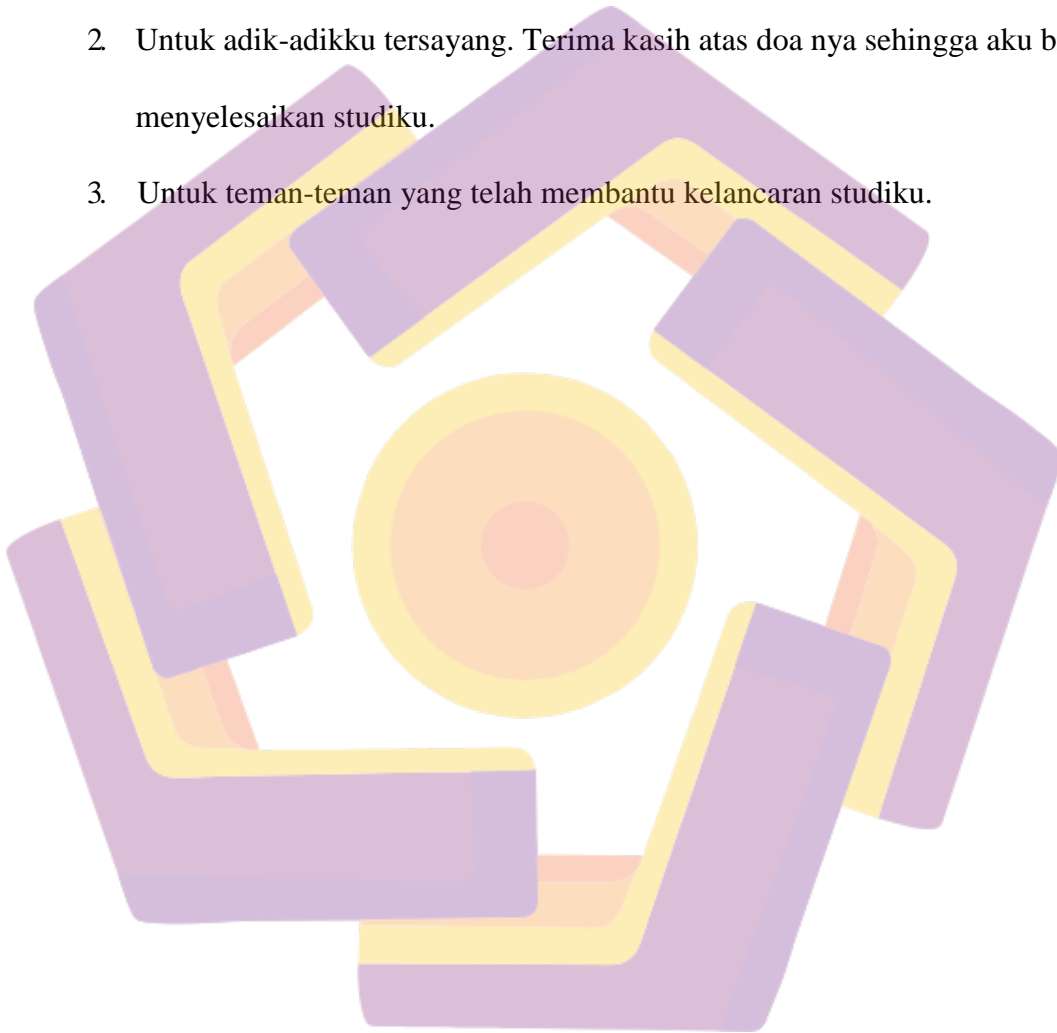
*“If you look inside inside your heart, You don't have to be afraid of what you
are. There's an answer id you reach into you soul and the sorrow that you
know will melt away, and be strong” (Hero- Mariah Carey)*

“Pendidikan Memiliki Akar yang Pahit, tapi Buahnya Manis” (Aristoteles)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segenap kerendahan dan kebanggan hati, ku persembahkan karya ini kepada orang-orang yang telah memberi makna dalam hidupku.

1. Untuk Ayah dan Ibu tercinta. Terima kasih untuk segala cinta dan kasih serta doa yang selalu Ayah Ibu berikan, hingga aku bisa mengerti arti hidup.
2. Untuk adik-adikku tersayang. Terima kasih atas doanya sehingga aku bisa menyelesaikan studiku.
3. Untuk teman-teman yang telah membantu kelancaran studiku.



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Pengasih atas segala karunia dan kehendak-Nya sehingga Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Aplikasi Point Of Sale Berbasis Website pada CV. MUBARAK MAJU JAYA” dapat diselesaikan dengan baik. Selesaiannya Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta doa dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan Tugas Akhir ini, ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Falkutas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
3. Bapak Akhmad Dahlan, M. Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Jaeni, S.Kom, M.Eng selaku Dosen Pembimbing dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Seluruh Dosen Pengajar di jurusan Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya pembuatan Tugas Akhir dan penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dalam pembuatan Tugas Akhir ini meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin, tentunya masih banyak kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki, oleh karena itu diharapkan saran dan kritik untuk membangun kesempurnaan karya ini. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat.

Yogyakarta, 17 Maret 2023

Penulis

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	1
HALAMAN JUDUL	2
HALAMAN PERSETUJUAN	3
HALAMAN PENGESAHAN	4
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	5
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	6
HALAMAN MOTTO.....	7
HALAMAN PERSEMBAHAN	8
KATA PENGANTAR.....	9
DAFTAR ISI	10
DAFTAR TABEL	13
DAFTAR GAMBAR.....	14
INTISARI.....	17
<i>ABSTRACT</i>	18
BAB I PENDAHULUAN	19
1.1 Latar Belakang	19
1.2 Rumusan Masalah	21
1.3 Tujuan Penelitian	21
1.4 Batasan Masalah	21
1.5 Manfaat Penelitian	22
1.6 Sistematika Penulisan	22
BAB 1 : PENDAHULUAN	22
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	39

3.1	Metode Penelitian	39
3.2	Pendefinisian Permasalahan	40
3.3	Analisis Kebutuhan	42
3.4	Perancangan	45
3.5	Design	46
3.5.1	Rancangan UML (Unified Modeling Language)	46
3.5.2	Design Basis Data	62
4.1.3	Design Interface	67
BAB IV		72
Hasil dan Pembahasan		72
4.3	Implementasi Rancangan <i>Design Interface</i>	72
3.6	Pengujian.....	78
BAB V PENUTUP		83
5.1	Kesimpulan	83
5.2	Saran	83
DAFTAR PUSTAKA		84
LAMPIRAN		86
1.	Pengodean (Coding).....	86

DAFTAR TABEL

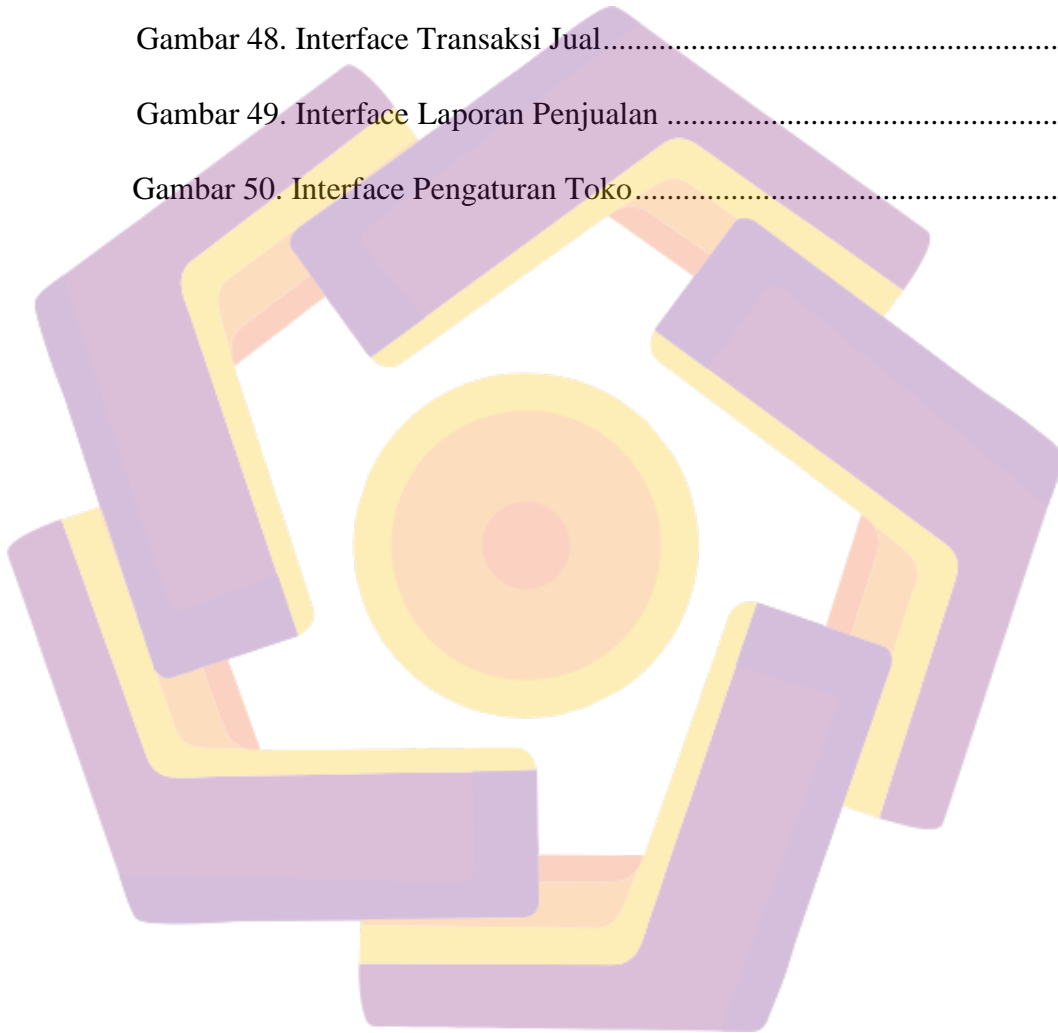
Tabel 1. Simbol Flowchart.....	31
Tabel 2. Simbol ERD	32
Tabel 3. Simbol Use Case	33
Tabel 4. Simbol Activity Diagram	34
Tabel 5. Simbol Sequence Diagram.....	35
Tabel 6. Simbol Class Diagram.....	36
Tabel 7. Tabel Deskripsi Masalah.....	42
Tabel 8. Tabel Solusi yang Diusulkan	42
Tabel 9. Kebutuhan Hardware	43
Tabel 10. Kebutuhan Software.....	44
Tabel 11. Kebutuhan Brainware.....	44
Tabel 12. Deskripsi Use Case	48
Tabel 13. BlackBox Testing.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tampilan Aplikasi XAMPP	37
Gambar 2. Tampilan Aplikasi Sublime Text	38
Gambar 3. Flowchart.....	40
Gambar 4. Entity Relationship Diagram (ERD)	63
Gambar 5. Relasi Antar Tabel.....	63
Gambar 6. Struktur Tabel Barang	64
Gambar 7. Struktur Tabel Kategori.....	64
Gambar 8. Struktur Tabel Login	65
Gambar 9. Struktur Tabel Member	65
Gambar 10. Struktur Tabel Nota.....	66
Gambar 11. Struktur Tabel Penjualan.....	66
Gambar 12. Struktur Tabel Toko	66
Gambar 13. Use Case Diagram.....	47
Gambar 14. Class Diagram	48
Gambar 15. Flowchart Login.....	49
Gambar 16. Flowchart Master barang.....	50
Gambar 17. Flowchart Master Kategori.....	50
Gambar 18. Flowchart Master User	51
Gambar 19. Flowchart Transaksi Jual.....	52
Gambar 20. Flowchart Laporan Penjualan	52
Gambar 21. Flowchart Pengaturan.....	53

Gambar 22. Activity Diagram Login	54
Gambar 23. activity Diagram Tambah Barang	55
Gambar 24. Activity Diagram Edit Barang.....	56
Gambar 25. Activity Diagram Lihat Barang.....	56
Gambar 26. Activity Diagram Tambah Kategori.....	57
Gambar 27. Activity Diagram Edit Kategori	58
Gambar 28. Activity Diagram Lihat Kategori	59
Gambar 29. Activity Diagram Tambah Transaksi.....	59
Gambar 30. Activity Diagram Print transaksi.....	60
Gambar 31. Activity Diagram Lihat Laporan Penjualan.	61
Gambar 32. Activity Diagram Unduh Laporan Penjualan.....	62
Gambar 33. Wireframe Login.....	67
Gambar 34. Wireframe Dashboard	68
Gambar 35. Wireframe Master Barang.....	68
Gambar 36. Wireframe Tambah Barang.....	69
Gambar 37. Wireframe Master Kategori	69
Gambar 38. Wireframe Master User.....	70
Gambar 39. Wireframe Transaksi Jual.....	70
Gambar 40. Wireframe Laporan Penjualan	71
Gambar 41. Wireframe Pengaturan Toko	71
Gambar 42. Interface Login	72
Gambar 43. Interface Dashboard	73

Gambar 44. Interface Master Barang	74
Gambar 45. Interface Tambah Barang	74
Gambar 46. Interface Master Kategori.....	75
Gambar 47. Interface Master User	76
Gambar 48. Interface Transaksi Jual.....	77
Gambar 49. Interface Laporan Penjualan	77
Gambar 50. Interface Pengaturan Toko.....	78



INTISARI

CV. MUBARAK MAJU JAYA merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan alat tulis kantor dan berbagai keperluan sekolah lainnya. Perusahaan ini masih melakukan transaksi secara manual. Mulai dari pencatatan barang sampai dengan pencatatan transaksi masih ditulis manual pada buku. Karyawan perusahaan terkadang lalai dalam melakukan pencatatan barang dan transaksi yang ada. Oleh karena itu, proses transaksi memakan waktu yang cukup lama karena setiap proses dilakukan manual. Karyawan juga memiliki masalah dalam pencatatan pemasukan perusahaan setiap bulannya. System manual pada CV. MUBARAK MAJU JAYA dinilai tidak efektif karena memakan waktu yang cukup lama dan sering dijumpai kesalahan saat mencatat barang dan transaksi.

Pada tugas akhir ini, penulis mencoba untuk menganalisis masalah utama dan mencoba untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Penulis menggunakan metode waterfall, dimulai dengan melakukan analisis kebutuhan, merancang desain system, mengimplementasikan rancangan system yang telah dibuat, melakukan pengujian terhadap system yang telah dibuat, dan yang terakhir adalah menyerahkan system yang dibuat kepada pengguna serta melakukan pemeliharaan system jika dibutuhkan.

Aplikasi yang dihasilkan berupa aplikasi “*Point Of Sale*” berbasis website yang dimaksudkan untuk membantu mempercepat proses transaksi antara penjual dan pembeli serta membantu pengolahan data. Penulis berharap aplikasi ini dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi karyawan dan pemilik perusahaan.

Kata kunci: *Point Of Sale*, Website, Metode Waterfall

ABSTRACT

CV. MUBARAK MAJU JAYA is a company engaged in the sale of office stationery and various other school needs. The company is still doing transactions manually. Starting from recording goods to recording transactions, they are still written manually on the book. Company employees are sometimes negligent in recording existing goods and transactions. Therefore, the transaction process takes quite a long time because each process is done manually. Employees also have problems in recording the company's income every month. Manual system on CV. MUBARAK MAJU JAYA is considered ineffective because it takes quite a long time and errors are often encountered when recording goods and transactions.

In this final project, the writer tries to analyze the main problem and tries to solve the problem. The author uses the waterfall method, starting with conducting a needs analysis, designing the system design, implementing the system design that has been made, testing the system that has been made, and the last is handing over the system that was made to the user and carrying out system maintenance if needed.

The resulting application is a website-based "Point Of Sale" application which is intended to help speed up the transaction process between sellers and buyers and assist data processing. The author hopes that this application can overcome the problems faced by employees and company owners.

Keywords: *Point Of Sale, Website, Waterfall Method*