

**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

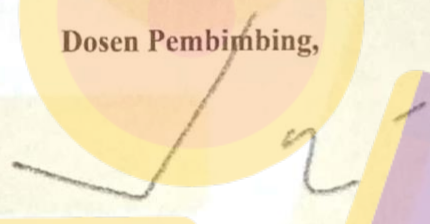
Kharisma Hani Caesari 20.02.0590

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 31 Maret 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ahlihi Masruro, M.Kom
NIK. 190302148

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 31 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 : Kharisma Hani Caesari
NIM : 20.02.0590

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,


Kharisma Hani Caesari

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)

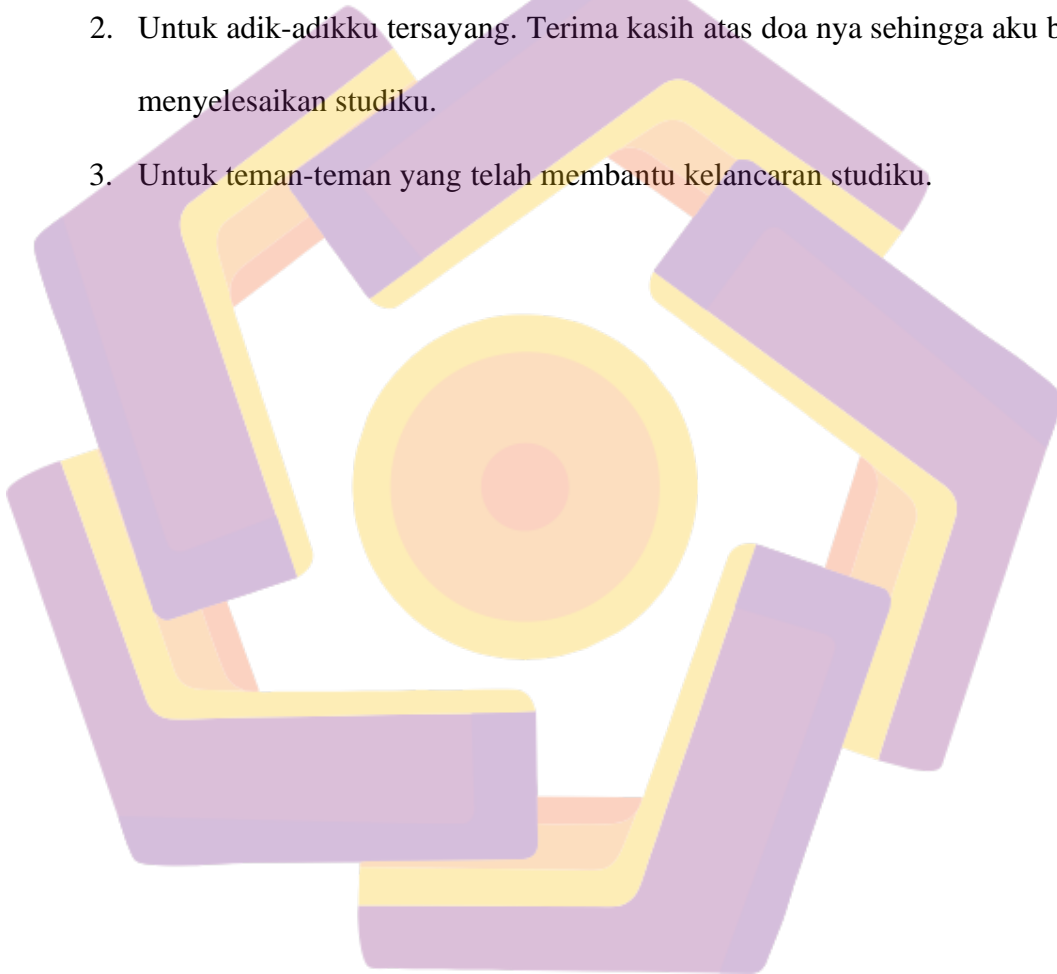
“If you look inside inside your heart, You don't have to be afraid of what you are. There's an answer id you reach into you soul and the sorrow that you know will melt away, and be strong” Mariah Carey, Hero

“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 kehadirat 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 Fakultas 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, 31 Maret 2023

Penulis

DAFTAR ISI

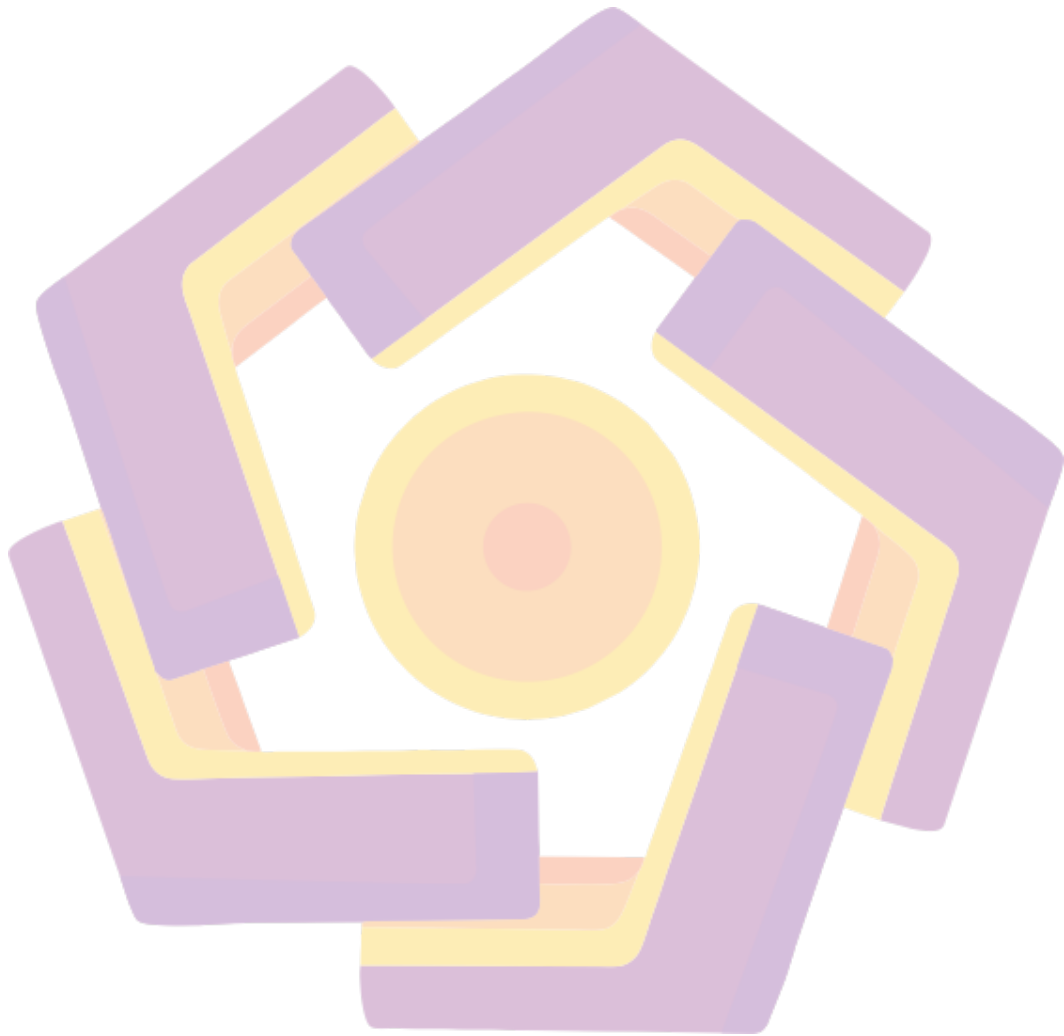
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3

1.5	Manfaat Penelitian.....	4
1.6	Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....		5
2.1	Referensi.....	5
2.2	Landasan Teori.....	6
2.2.1	Perancangan Sistem Berbasis Website.....	6
2.2.2	Point of Sale (POS).....	7
2.2.4	Terkomputerisasi.....	8
2.2.5	JavaScript.....	8
2.2.6	CSS (Cascading Style Sheet).....	8
2.2.7	HTML.....	9
2.2.8	PHP.....	9
2.2.9	XAMPP.....	9
2.2.10	Sublime Text.....	10
2.3	Landasan Pendukung.....	11
2.3.1	Flowchart.....	11
2.3.2	ERD (Entity Relationship Diagram).....	13
2.3.3	UML (Unified Modelling Language).....	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		20
3.1	Metode Penelitian.....	20

3.2	Pendefinisian Permasalahan	21
3.2.1	Tinjauan Umum.....	22
3.2.2	Deskripsi Masalah	23
3.2.3	Solusi yang Diusulkan.....	23
3.3	Analisis Kebutuhan	23
3.3.1	Kebutuhan Fungsional.....	23
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	24
3.4	Perancangan.....	26
3.5	Design.....	27
3.5.1	Rancangan UML (Unified Modeling Language)	27
3.5.2	Design Basis Data.....	44
3.5.3	Design Interface	50
BAB IV		56
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		56
4.1	Implementasi Rancangan <i>Design Interface</i>	56
4.2	Pengujian.....	63
BAB V PENUTUP.....		69
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA		70

LAMPIRAN..... 72

1. Pengodean (Coding)..... 72



DAFTAR TABEL

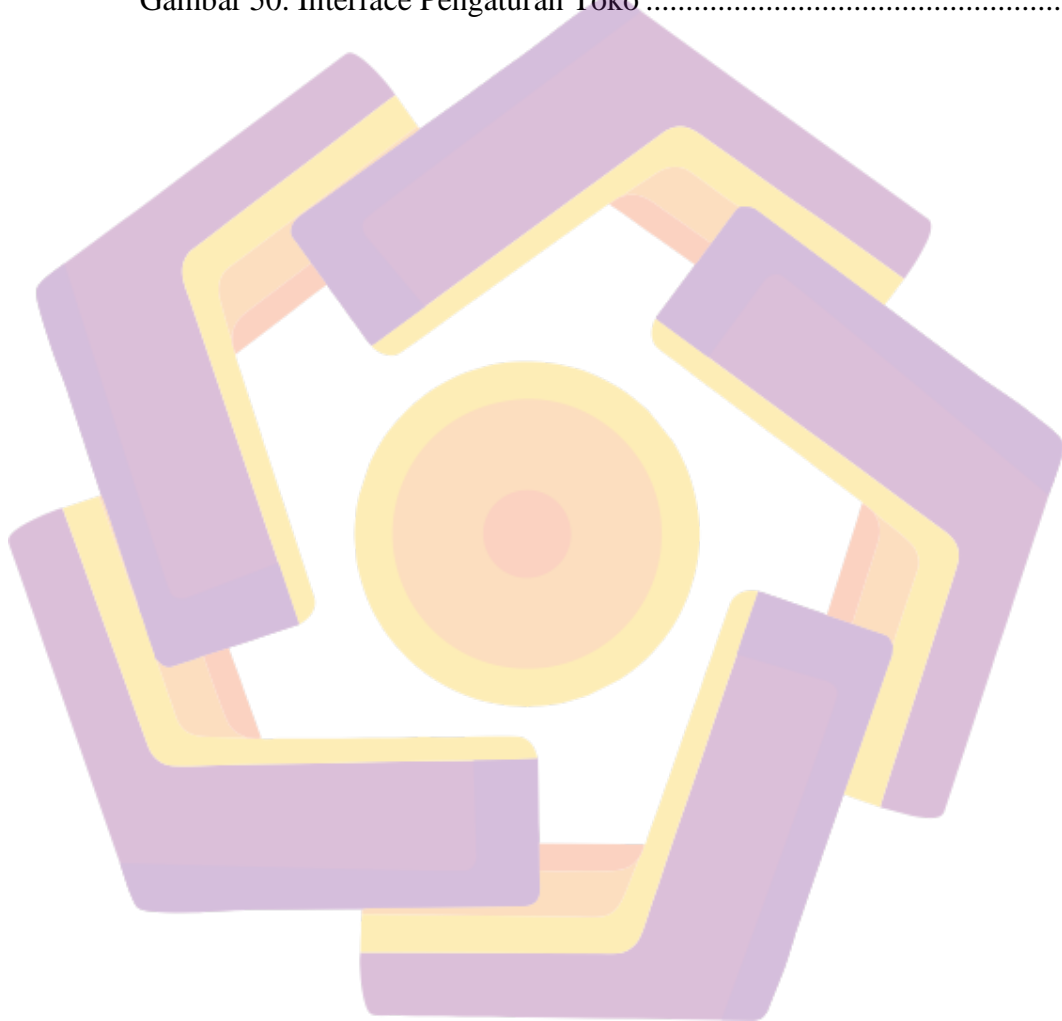
Tabel 1. Simbol Flowchart	13
Tabel 2. Simbol ERD	14
Tabel 3. Simbol Use Case	15
Tabel 4. Simbol Activity Diagram	16
Tabel 5. Simbol Sequence Diagram	18
Tabel 6. Simbol Class Diagram	19
Tabel 7. Tabel Deskripsi Masalah	23
Tabel 8. Tabel Solusi yang Diusulkan	23
Tabel 9. Kebutuhan Hardware	24
Tabel 10. Kebutuhan Software	24
Tabel 11. Kebutuhan Brainware	25
Tabel 12. Deskripsi Use Case	28
Tabel 13. Tabel Pengujian Form Login	65
Tabel 14. Tabel Pengujian Form Input Barang	67
Tabel 15. Tabel Pengujian pada Form Tambah Kategori	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tampilan Aplikasi XAMPP	10
Gambar 2. Tampilan Aplikasi Sublime Text	11
Gambar 3. Alur Penelitian.....	21
Gambar 4. Use Case Diagram	27
Gambar 5. Class Diagram	29
Gambar 6. Flowchart Login	30
Gambar 7. Flowchart Master barang.....	30
Gambar 8. Flowcart Master Kategori.....	31
Gambar 9. Flowchart Master User	32
Gambar 10. Flowchart Transaksi Jual.....	33
Gambar 11. Flowchart Laporan Penjualan.....	33
Gambar 12. Flowchart Pengaturan.....	34
Gambar 13. Activity Diagram Login	35
Gambar 14. activity Diagram Tambah Barang	36
Gambar 15. Activity Diagram Edit Barang.....	37
Gambar 16. Activity Diagram Lihat Barang.....	38
Gambar 17. Activity Diagram Tambah Kategori.....	39
Gambar 18. Activity Diagram Edit Kategori	40
Gambar 19. Activity Diagram Lihat Kategori	41
Gambar 20. Activity Diagram Tambah Transaksi.....	41
Gambar 21. Activity Diagram Print transaksi.....	42
Gambar 22. Activity Diagram Lihat Laporan Penjualan	43

Gambar 23. Activity Diagram Unduh Laporan Penjualan.....	44
Gambar 24. Entity Relationship Diagram (ERD)	45
Gambar 25. Relasi Antar Tabel.....	46
Gambar 26. Struktur Tabel Barang	47
Gambar 27. Struktur Tabel Kategori.....	47
Gambar 28. Struktur Tabel Login	48
Gambar 29. Struktur Tabel Member	48
Gambar 30. Struktur Tabel Nota.....	49
Gambar 31. Struktur Tabel Penjualan.....	49
Gambar 32. Struktur Tabel Toko	49
Gambar 33. Wireframe Login	50
Gambar 34. Wireframe Dashboard	51
Gambar 35. Wireframe Master Barang.....	51
Gambar 36. Wireframe Tambah Barang.....	52
Gambar 37. Wireframe Master Kategori	52
Gambar 38. Wireframe Master User.....	53
Gambar 39. Wireframe Transaksi Jual.....	53
Gambar 40. Wireframe Laporan Penjualan	54
Gambar 41. Wireframe Pengaturan Toko	55
Gambar 42. Interface Login	57
Gambar 43. Interface Dashboard	57
Gambar 44. Interface Master Barang	58
Gambar 45. Interface Tambah Barang	59

Gambar 46. Interface Master Kategori.....	60
Gambar 47. Interface Master User	61
Gambar 48. Interface Transaksi Jual.....	61
Gambar 49. Interface Laporan Penjualan.....	62
Gambar 50. Interface Pengaturan Toko	63



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*