

**APLIKASI PENJUALAN KACAMATA
PADA GAJAH OPTIK BERBASIS WEB**

SKRIPSI



OLEH :

LAILATUL MUNAWAROH

NIM : 17010038

**UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

JULI 2021

**APLIKASI PENJUALAN KACAMATA
PADA GAJAH OPTIK BERBASIS WEB**

SKRIPSI

**DIAJUKAN KEPADA UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO UNTUK MENYELESAIKAN
SALAH SATU PERSYARATAN DALAM MENYELESAIKAN
PROGRAM SARJANA KOMPUTER**

OLEH :

LAILATUL MUNAWAROH

NIM : 17010038

**UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

JULI 2021

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa skripsi di bawah ini :

N a m a : **LAILATUL MUNAWAROH**
NIM : 17010038
Fak/Program Studi : Fakultas Teknik/Teknik Informatika
Judul : **APLIKASI PENJUALAN KACAMATA
PADA GAJAH OPTIK BERBASIS
WEB**

Telah memenuhi syarat untuk diajukan dalam Sidang Skripsi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo Tahun Akademik 2020/2021 Genap. Demikian surat persetujuan ini kami buat dengan sebenar-benarnya, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Paiton, Agustus 2020

Pembimbing I,



M. SYAFIIH, M.Kom

Pembimbing II



CAHYUNI NOVIA S.E., M.P.

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi **Lailatul Munawaroh** ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo, pada :

Hari : Senin

Tanggal : 16 Agustus 2021

Mengesahkan :

Dekan,



Kamil Malik, M.Kom

Tim Penguji :

1. Ketua : M. Syafiih, M.Kom

NIDN : 0722107606



2. Penguji I : Mochammad Faid, M.Kom

NIDN : 0704049005



3. Penguji II : Syaiful, M.Kom

NIDN : 0720087601



PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam Naskah SKRIPSI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (SARJANA) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70)

Paiton, 01 Agustus 2021

Mahasiswa



Lailatul Munawaroh

17010038

ABSTRAK

Lailatul Munawaroh, 2021, Aplikasi Penjualan Kacamata Pada Gajah Optik Berbasis *Web*, Prodi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Nurul jadid, Paiton Probolinggo, Pembimbing: (1) M. Syafiih, M.Kom. (2) Cahyuni Novia S.E., M.P.

Aplikasi penjualan merupakan sebuah sistem yang dirancang untuk memudahkan dalam proses transaksi penjualan dan perekapan data penjualan. Optik merupakan istilah dari toko atau perusahaan yang bergerak dalam bidang kaca mata. Optik sebagai suatu badan usaha yang sering kita jumpai, namun masih banyak optik yang belum menggunakan komputer untuk mengelola berbagai macam data. Sistem penjualan pada Gajah Optik masih menggunakan sistem manual, mulai dari pencatatan laporan penjualan dan pencatatan laporan piutang sehingga dibutuhkan waktu lama dalam pencatatan laporan dan rawan terjadi kesalahan perhitungan total penjualan. Berdasarkan hal tersebut, maka dibutuhkan aplikasi penjualan yang dapat memudahkan petugas Gajah Optik dalam melakukan kegiatan penjualan dan pencatatan dengan metode pengembangan yang digunakan yaitu metode *waterfall* yang proses pengerjaannya dilakukan secara berurutan. Sedangkan desain sistem yang digunakan yaitu *flowchart*, ERD dan DFD. Hasil penelitian menyatakan telah dirancang aplikasi untuk penjualan kacamata pada Gajah Optik dengan menggunakan *web* yang terdiri dari dua level *user* yaitu admin untuk mengontrol data-data yang ada pada Gajah Optik dan sales untuk melakukan kegiatan transaksi. Hasil uji eksternal aplikasi ini memperoleh nilai 88,8% yang artinya aplikasi ini sangat layak untuk digunakan.

Kata Kunci : *Web*, Aplikasi, optik

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT karena dengan Rahmat dan Hidayah-Nya penulis dapat merampungkan skripsi dengan judul “Aplikasi penjualan Kacamata pada Gajah Optik Berbasis Web”, sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Sarjana di Fakultas Teknik Jurusan Informatika di Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo dengan lancar.

Tak lupa pula, penulis menghaturkan sholawat dan salam kepada Panutan umat islam sedunia, Nabi Muhammad SAW, karena berkat beliau penulis dapat merasakan manisnya menuntut ilmu.

Kesuksesan ini dapat penulis raih karena dukungan dari banyak pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah ikut andil dalam menyelesaikan skripsi ini, khususnya kepada :

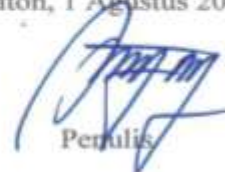
1. Kedua orang tua, karena berkat susah payah beliau dalam bekerja keras untuk membiayai penulis dan doa yang tiada henti serta dukungan dalam menyelesaikan pendidikan
2. KH Zuhri Zaini, BA, dan seluruh keluarga besar pengasuh Pondok Pesantren Nurul Jadid paiton probolinggo,
3. Bapak KH. Abd. Hamid Wahid, M.Ag. selaku Rektor Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
4. Bapak M. Syafiih, M. Kom, dan Ibu Cahyuni Novia, S.E.,M.P. selaku pembimbing dalam penulisan Tugas Akhir ini, terima kasih banyak atas bimbingan dan masukannya.
5. Bapak Agus Fanani selaku kepala Biro Usaha PP. Nurul Jadid yang banyak memberikan bantuan selama penelitian,
6. Seluruh dosen Universitas Nurul Jadid fakultas Teknik Informatika yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis dan tak lupa kepada segenap teman-teman, baik teman-teman seangkatan maupun sahabat-sahabatku.

Dan dengan segala kerendahan hati, penyusun menyadari bahwa kesempurnaan dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna mengingat keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki penyusun.

Oleh karena itu, kritik serta saran yang sifatnya membangun sangat penyusun harapkan sebagai acuan dalam melangkah selanjutnya.

Harapan penulis semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan. Dan semoga Allah SWT memberikan berkah kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini serta meridhoinya.

Paiton, 1 Agustus 2021



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Manfaat	2
1.5. Batasan Masalah.....	3
BAB II : KAJIAN PUSTAKA.....	4
2.1. Penelitian Terkait.....	4
2.2. Landasan Teori	5
2.2.1. Aplikasi	5
2.2.2. Basis Data	5
2.2.3. PHP	5
2.2.4. <i>Flowchart</i>	5
2.2.5. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	9
2.2.6. <i>Model Waterfall</i>	9
2.2.7. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	11
2.2.8. MySQL	12
2.2.9. HTML	12
2.2.10. <i>Framework CodeIgniter</i>	12
2.2.11. XAMPP.....	13
2.3. Penjualan	13

2.3.1. Penjualan Tunai	13
2.3.2. Sistem Penjualan Kredit.....	14
2.4. <i>Web Server</i>	14
BAB III : METODE PENELITIAN	15
3.1. Kerangka Penelitian.....	15
3.2. Teknik Pengumpulan Data	15
3.2.1. Instrumen Pengumpulan Data.....	16
3.2.2. Instrumen Pengujian Program	17
3.3. Teknik Pengembangan	21
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1. Hasil Pengumpulan Data	24
4.1.1. Observasi	24
4.1.2. Wawancara.....	24
4.2. Hasil Analisis dan Perancangan Sistem.....	25
4.2.1. Analisis Sistem Lama	25
4.2.2. Analisis Sistem Baru.....	26
4.2.3. Perancangan Sistem	27
4.3. Implementasi	50
4.4. Pengujian	63
4.4.1. Pengujian Internal	63
4.4.2. Pengujian Eksternal	66
4.5. Perawatan	68
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN	69
5.1. Kesimpulan.....	69
5.2. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	71
RIWAYAT HIDUP	80

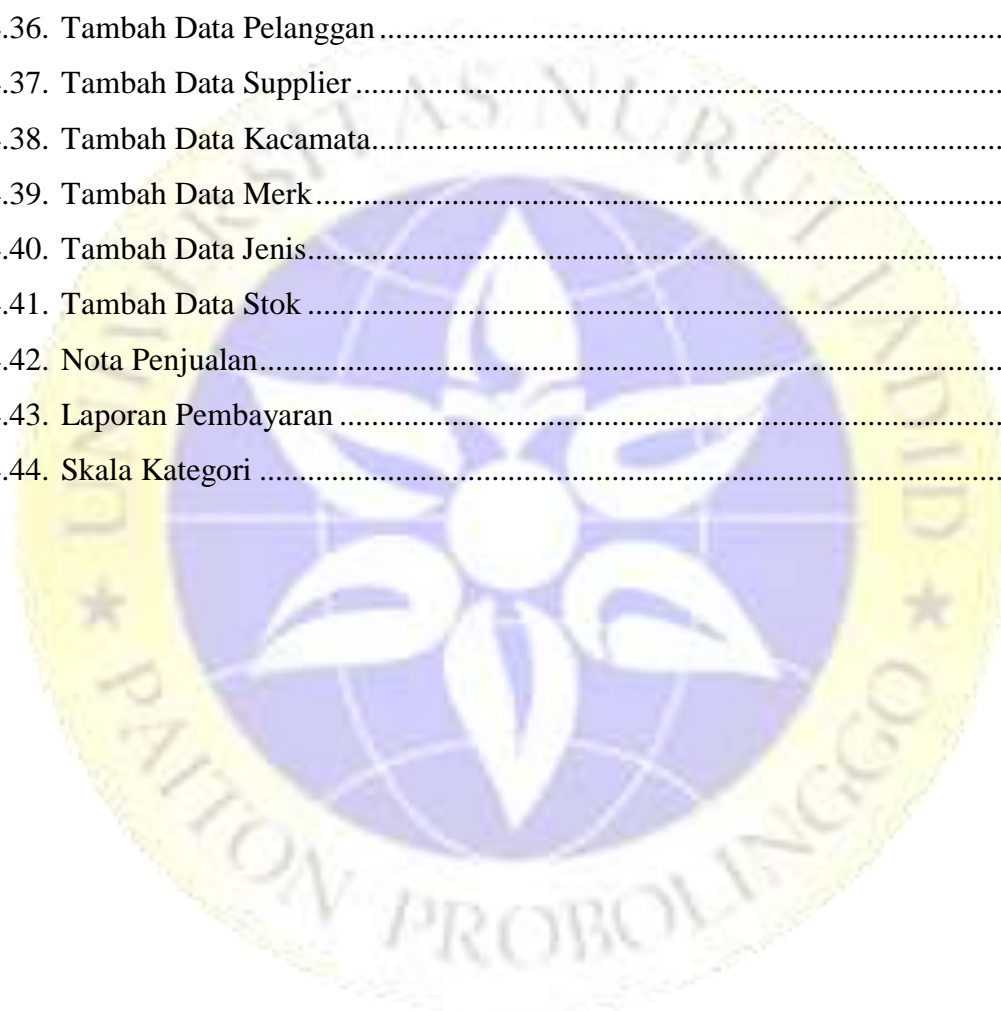
DAFTAR TABEL

2.1. Simbol Alur atau Penghubung	6
2.2. Simbol proses	7
2.3. <i>Input – Output Symbol</i>	8
2.4. Komponen-Komponen ERD	11
3.1. Rincian Kegiatan Observasi	16
3.2. Rincian Draf Wawancara.....	17
3.3. Draf Pengujian <i>BlackBox</i>	18
3.4. Draf Pertanyaan Uji Eksternal	21
4.1. Kebutuhan Perangkat Keras	27
4.2. Kebutuhan Perangkat Lunak.....	28
4.3. <i>User</i>	40
4.4. Pelanggan	41
4.5. Supplier	41
4.6. Data kacamata.....	41
4.7. Jenis	42
4.8. Merk	42
4.9. Stok	42
4.10. Data Kredit	43
4.11. Data Penjualan.....	43
4.12. Penjualan Detail.....	44
4.13. Data Pembayaran.....	44
4.14. Pengujian Internal.....	65
4.15. Pengujian Eksternal	68
4.16. Skala Presentase Total Skor	70

DAFTAR GAMBAR

2.1. Model <i>Waterfall</i>	10
3.1. Kerangka Penelitian.....	15
3.2. Metode <i>Waterfall</i>	22
4.1. <i>Flowchart</i> Sistem Lama Penjualan <i>Cash</i>	29
4.2. <i>Flowchart</i> Sistem Lama Penjualan Kredit.....	30
4.3. <i>Flowchart</i> Sistem Lama Pembayaran.....	31
4.4. <i>Flowchart</i> Sistem Baru.....	32
4.5. Diagram Konteks.....	33
4.6. Bagan Berjenjang.....	34
4.7. DFD Level 1.....	35
4.8. DFD Level 2 Proses Data Master.....	36
4.9. DFD Level 2 Transaksi.....	37
4.10. DFD Level 2 Pembayaran.....	37
4.11. DFD Level 2 Laporan.....	38
4.12. <i>Entity Relationship Diagram</i>	39
4.13. Desain Form <i>Login</i>	45
4.14. Desain <i>Input</i> Kacamata.....	45
4.15. Desain <i>Input</i> <i>Supplier</i>	46
4.16. Desain <i>Input</i> Pelanggan.....	46
4.17. Desain <i>Input</i> Stok.....	47
4.18. Desain <i>Output</i> Data kacamata.....	47
4.19. Desain <i>Output</i> <i>Supplier</i>	48
4.20. Desain <i>Output</i> Pelanggan.....	48
4.21. Desain <i>Output</i> Penjualan.....	49
4.22. Tampilan <i>Login</i>	49
4.23. Halaman Utama (<i>Dashboard</i>).....	50
4.24. Data <i>User</i>	50
4.25. Data Pelanggan.....	51
4.26. Data <i>Supplier</i>	52
4.27. Data Kacamata.....	52
4.28. Data Merk.....	53

4.29. Data Jenis Barang	54
4.30. Data Stok Masuk	55
4.31. Transaksi Penjualan <i>cash</i>	56
4.32. Data Kredit	57
4.33. Riwayat transaksi.....	57
4.34. Laporan	58
4.35. Tambah Data <i>User</i>	59
4.36. Tambah Data Pelanggan	59
4.37. Tambah Data Supplier	60
4.38. Tambah Data Kacamata.....	61
4.39. Tambah Data Merk	61
4.40. Tambah Data Jenis.....	62
4.41. Tambah Data Stok	62
4.42. Nota Penjualan.....	63
4.43. Laporan Pembayaran	63
4.44. Skala Kategori	69



DAFTAR LAMPIRAN

Foto Wawancara	80
Foto Pengujian Internal	81
Foto Pengujian Eksternal	81
Foto Hasil Pengujian Internal.....	83
Foto Hasil Pengujian Eksternal.....	87
Hasil Cek Plagiat	88

