

APLIKASI PERSEDIAAN STOK BARANG DI GUDANG BERBASIS WEB PADA MINIMARKET NAH DIA



LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menempuh Mata Kuliah Tugas Akhir
Pada Program Studi D IV Teknik Informatika

Oleh :

Nama : Faisal Syahrul Afwan

Nim : 17090062

POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

TEGAL

2024

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Faisal Syahrul Afwan

NIM : 17090062

Adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul :

"APLIKASI PERSEDIAAN STOK BARANG DI GUDANG BERBASIS WEB PADA MINIMARKET NAH DIA"

merupakan hasil pemikiran sendiri secara orisinal dan saya susun secara mandiri dengan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Pada laporan Tugas Akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sebagai laporan Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, Oktober 2024

Yang membuat Pernyataan,



Faisal Syahrul Afwan
NIM. 17090062

HALAMAN REKOMENDASI

Pembimbing Tugas Akhir memberikan rekomendasi kepada :

Nama : Faisal Syahrul Afwan

NIM : 17090062

Program Studi : D IV Teknik Informatika

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Persediaan Stok Barang di Gudang
Berbasis Web (Studi Kasus : Minimarket Nah Dia)

Mahasiswa tersebut telah dinyatakan selesai melaksanakan bimbingan dan dapat mengikuti Ujian Tugas Akhir pada tahun akademik 2020/2021.

Tegal, 10 Juli 2021

Pembimbing I



Taufiq Abidin, S.Pd., M.Kom.
NIPY. 06.014.184

Pembimbing II



Hepatika Zidny Ilmadina, S.Pd., M.Kom.
NIPY. 80.017.340

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Faisal Syahrul Afwan
NIM : 17090062
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : APLIKASI PERSEDIAAN STOK BARANG DI GUDANG
BERBASIS WEB PADA MINIMARKET NAH DIA

Dinyatakan **LULUS / TIDAK LULUS** setelah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Tugas Akhir Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama.

Tegal, 28 Oktober 2024

Dewan Penguji :

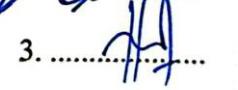
Nama

1. Ketua : Muhammad Fikri Hidayattullah, S.T., M.Kom.
2. Anggota I : M. Nishom, S.Kom., M.Kom.
3. Anggota II : Hepatika Zidny Ilmadina, S.Pd., M.Kom.

Tanda Tangan

1.

2.

3.


Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



ABSTRAK

Minimarket merupakan usaha yang bergerak di bidang pelayanan penjualan kebutuhan sehari-hari. Untuk menunjang proses bisnis di dalam minimarket diperlukan adanya sistem informasi pengolahan data stok barang seperti pemantauan barang masuk dan keluar serta laporan perperiode, sehingga proses bisnis dapat berjalan dengan baik. Aplikasi persediaan stok barang berbasis *web* ini dirancang menggunakan metode *waterfall* dengan perancangan yang sistematis dan berurutan. Sistem ini dapat memberikan laporan mengenai data barang masuk dan keluar. Dengan menggunakan teknologi *web*, aplikasi ini dapat diakses dari berbagai perangkat dan lokasi, sehingga memudahkan pengguna dalam mengelola persediaan barang serta dalam memantau laporan barang masuk dan keluar. Implementasi aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan pencatatan, serta memberikan data yang akurat untuk pengambilan keputusan terkait pengadaan barang. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan *Blackbox*, Aplikasi persediaan stok barang berbasis *web* ini telah sesuai, baik secara proses bisnis maupun fungsional.

Kata kunci : Minimarket, Stok Barang, Website, Waterfall, Blackbox.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan judul "**"APLIKASI PERSEDIAAN STOK BARANG DI GUDANG BERBASIS WEB PADA MINIMARKET NAH DIA"**".

Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Sarjana Sain Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

Pada kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc. selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Dyah Apriliani, S.T., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Taufik Abidin, S.Pd., M.Kom. selaku dosen pembimbing I.
4. Hepatika Zidny Ilmadina, S.Pd., M.Kom. selaku dosen pembimbing II.
5. Pemilik Minimarket Nah dia
6. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian Tugas Akhir ini.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, 29 Oktober 2024

Penulis,



Faisal Syahrul Afwan

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	I
HALAMAN PERNYATAAN	II
HALAMAN REKOMENDASI	III
HALAMAN PENGESAHAN.....	IV
ABSTRAK	V
KATA PENGANTAR	VI
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR TABEL	IX
DAFTAR GAMBAR	XI
DAFTAR LAMPIRAN	XIV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Pembatasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metodologi Penelitian	3
1.6.1. Bahan Penelitian	3
1.6.2. Alat Penelitian.....	3
1.6.3. Alur Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	17
3.1. Sistem Informasi	17
3.2. My SQL.....	17

3.3.	Persediaan (<i>Inventory</i>).....	18
3.4.	<i>PHP</i>	19
3.5.	<i>Framework laravel</i>	20
3.6.	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	21
3.7.	<i>Blackbox Testing</i>	26
3.8.	<i>Usability Testing</i>	26
	BAB IV RANCANGAN DAN DESAIN	27
4.1.	Perancangan Sistem.....	27
4.1.1.	<i>Use Case Diagram</i>	27
4.1.2.	<i>Activity Diagram</i>	28
4.1.3.	<i>Sequence Diagram</i>	36
4.1.4.	<i>Class Diagram</i>	44
4.2.	Perancangan <i>Database</i>	45
4.3.	Desain <i>Mockup</i>	50
	BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	53
5.1.	Hasil Penelitian	53
5.1.1.	<i>Interface Admin</i>	53
5.1.2.	<i>Interface Halaman Kasir</i>	58
5.1.3.	Pengujian <i>Blackbox</i>	60
5.1.4.	Pengujian <i>Usability</i>	68
	BAB VI PENUTUP	79
6.1.	Kesimpulan.....	79
6.2.	Saran.....	79
	DAFTAR PUSTAKA	80
	LAMPIRAN	82

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1.GAP Penelitian Yang Telah Dilakukan	14
Tabel 3. 1.Simbol <i>Use Case Diagram</i>	22
Tabel 3. 2.Simbol <i>Activity Diagram</i>	23
Tabel 3. 3.Simbol <i>Class Diagram</i>	24
Tabel 3. 4.Simbol <i>Sequence Diagram</i>	25
Tabel 4. 1.Kategori	45
Tabel 4. 2. <i>Member</i>	45
Tabel 4. 3.Pembelian.....	46
Tabel 4. 4. Pembelian Detail.....	46
Tabel 4. 5. Pengeluaran.....	47
Tabel 4. 6. Penjualan.....	47
Tabel 4. 7. Penjualan Detail	48
Tabel 4. 8. Produk	48
Tabel 4. 9. <i>Supplier</i>	49
Tabel 4. 10. <i>Users</i>	49
Tabel 5. 1. Pengujian Halaman <i>Login</i>	61
Tabel 5. 2. Pengujian <i>form</i> Tambah Karyawan	62
Tabel 5. 3. Pengujian Data <i>Supplier</i>	63
Tabel 5. 4. Pengujian Layanan Surat	65
Tabel 5. 5. Pengujian Tambah Kategori	66
Tabel 5. 6. Pengujian Barang	67
Tabel 5. 7. Pengujian Pengeluaran.....	68
Tabel 5. 8. Pertanyaan.....	69
Tabel 5. 9 Kriteria Penilaian	70

Tabel 5. 10. Persentase Pertanyaan No.1	71
Tabel 5. 11. Persentase Pertanyaan No.2	71
Tabel 5. 12. Persentase Pertanyaan No.3	72
Tabel 5. 13. Persentase Pertanyaan No.4	72
Tabel 5. 14. Persentase Pertanyaan No.5	73
Tabel 5. 15. Persentase Pertanyaan No.6.....	74
Tabel 5. 16. Persentase Pertanyaan No.7	74
Tabel 5. 17. Persentase Pertanyaan No.8	75
Tabel 5. 18. Persentase Pertanyaan No.9	76
Tabel 5. 19. Persentase Pertanyaan No.10.....	76

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4. 1. <i>Use Case Diagram</i>	28
Gambar 4. 2. <i>Activity Diagram Login</i>	28
Gambar 4. 3. <i>Activity Diagram Profil Kasir</i>	29
Gambar 4. 4. <i>Activity Diagram Supplier</i>	30
Gambar 4. 5. <i>Activity Diagram Karyawan</i>	30
Gambar 4. 6. <i>Activity Diagram Karyawan</i>	31
Gambar 4. 7. <i>Activity Diagram Data Barang</i>	31
Gambar 4. 8. <i>Activity Diagram Barang Masuk</i>	32
Gambar 4. 9. <i>Activity Diagram Pengeluaran</i>	32
Gambar 4. 10. <i>Activity Diagram Barang Keluar</i>	33
Gambar 4. 11. <i>Activity Diagram Laporan Perperiode</i>	33
Gambar 4. 12. <i>Activity Diagram Profil Admin</i>	34
Gambar 4. 13. <i>Activity Diagram Transaksi</i>	34
Gambar 4. 14. <i>Activity Diagram Data User</i>	35
Gambar 4. 15. <i>Activity Diagram Barang</i>	35
Gambar 4. 16. <i>Activity Diagram Supplier</i>	36
Gambar 4. 17. <i>Sequence Diagram Login</i>	37
Gambar 4. 18. <i>Sequence Diagram Profil Kasir</i>	37
Gambar 4. 19. <i>Sequence Diagram Profil Admin</i>	38
Gambar 4. 20. <i>Sequence Diagram Data User</i>	38
Gambar 4. 21. <i>Sequence Diagram Data Barang</i>	39
Gambar 4. 22. <i>Sequence Diagram Barang Masuk</i>	39
Gambar 4. 23. <i>Sequence Diagram Barang Keluar</i>	40

Gambar 4. 24. <i>Sequence Diagram</i> Barang.....	40
Gambar 4. 25. <i>Sequence Diagram</i> Kategori	41
Gambar 4. 26. <i>Sequence Diagram</i> Karyawan.....	41
Gambar 4. 27. <i>Sequence Diagram</i> Member.....	42
Gambar 4. 28. <i>Sequence Diagram</i> Supplier.....	42
Gambar 4. 29. <i>Sequence Diagram</i> Pengeluaran	43
Gambar 4. 30. <i>Sequence Diagram</i> Laporan Perperiode	43
Gambar 4. 31. <i>Sequence Diagram</i> Transaksi.....	44
Gambar 4. 32. Desain <i>Class Diagram</i>	44
Gambar 4. 33. Desain <i>Form</i> Daftar	51
Gambar 4. 34. Desain Data <i>User</i>	51
Gambar 4. 35. Desain Data Barang	52
Gambar 4. 36. Desain Barang Masuk atau Keluar.....	52
Gambar 5. 1. Tampilan <i>Login</i>	53
Gambar 5. 2. Tampilan <i>Dashboard</i>	54
Gambar 5. 3. Tampilan Daftar Karyawan.....	54
Gambar 5. 4. Tampilan Daftar <i>Member</i>	55
Gambar 5. 5. Tampilan Daftar <i>Supplier</i>	55
Gambar 5. 6. Tampilan Daftar Kategori	56
Gambar 5. 7. Tampilan Daftar Barang.....	56
Gambar 5. 8. Tampilan Daftar Pembelian	57
Gambar 5. 9. Tampilan Daftar Penjualan	57
Gambar 5. 10.Tampilan Daftar Pengeluaran	58
Gambar 5. 11. Tampilan Laporan Pendapatan.....	58
Gambar 5. 12. Tampilan <i>Dashboard</i> Kasir.....	59
Gambar 5. 13. Tampilan Transaksi Aktif	59

Gambar 5. 14. Tampilan Transaksi Baru	60
Gambar 5. 15. Grafik Persentase Pertanyaan No.1.....	71
Gambar 5. 16. Grafik Persentase Pertanyaan No.2.....	72
Gambar 5. 17. Grafik Persentase Pertanyaan No.3.....	72
Gambar 5. 18. Grafik Persentase Pertanyaan No.4.....	73
Gambar 5. 19 Grafik Persentase Pertanyaan No.5.....	74
Gambar 5. 20. Grafik Persentase Pertanyaan No.6.....	74
Gambar 5. 21. Grafik Persentase Pertanyaan No.8.....	76
Gambar 5. 22. Grafik Persentase Pertanyaan No.9.....	76
Gambar 5. 23. Grafik Persentase Pertanyaan No.10.....	77

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Keterangan Uji Plagiat.....	A1
Lampiran 2. Surat Kesepakatan Bimbingan Tugas Akhir Pembimbing I.....	B1
Lampiran 3. Surat Kesepakatan Bimbingan Tugas Akhir Pembimbing II.....	B2
Lampiran 4. Lembar Bimbingan Tugas Akhir Pembimbing I.....	C1
Lampiran 5. Lembar Bimbingan Tugas Akhir Pembimbing II.....	C2