



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PERSEDIAAN
STOK PRODUK BERBASIS WEB PADA PABRIK BAKPIA
AGUNG SARI DI DESA SIDOHARJO SETULAN
KABUPATEN PATI DENGAN MENGGUNAKAN METODE
FIFO**

DELA SEPTIAN MARGARETA

NIM.201953106

DOSEN PEMBIMBING

Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA., MOS.

Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom.

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2024

HALAMAN PERSETUJUAN
SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PERSEDIAAN
STOK PRODUK BERBASIS WEB PADA PABRIK BAKPIA
AGUNG SARI DI DESA SIDOHARJO SETULAN KABUPATEN
PATI DENGAN MENGGUNAKAN METODE FIFO

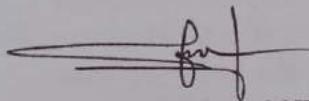
DELA SEPTIAN MARGARETA

NIM. 201953106

Kudus, 18 Januari 2024

Menyetujui,

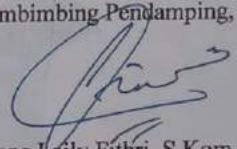
Pembimbing Utama,



Yudie Irawan, S.kom., M.Kom., MTA., MOS.

NIDN.0004047501

Pembimbing Pendamping,



Diana Laily Fitri, S.Kom., M.Kom.

NIDN.0627018502

Mengetahui,

Koordinator Skripsi



Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA., MOS.

NIDN.0004047501

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PERSEDIAAN STOK
PRODUK BERBASIS WEB PADA PABRIK BAKPIA
AGUNG SARI DI DESA SIDOHARJO SETULAN
KABUPATEN PATI DENGAN MENGGUNAKAN METODE FIFO

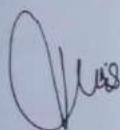
DELA SEPTIAN MARGARETA

NIM. 201953106

Kudus, 4 Maret 2024

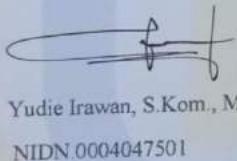
Menyetujui,

Ketua Pengaji,

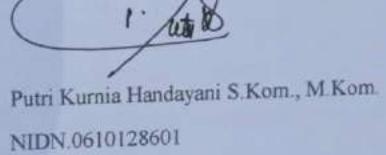


Noor Latifah S.Kom., M.Kom.
NIDN.0618098701

Anggota Pengaji I,


Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom.
NIDN.0004047501

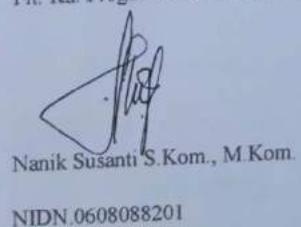
Anggota Pengaji II,


Putri Kurnia Handayani S.Kom., M.Kom.
NIDN.0610128601

Mengetahui,



Plt. Ka. Progdi Sistem Informasi


Nanik Susanti S.Kom., M.Kom.
NIDN.0608088201

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Dela Septian Margareta
NIM : 201953106
Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 24 September 2000
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Stok Produk Berbasis Web Pada Pabrik Bakpia Agung Sari di Desa Sidoharjo Setulan Kabupaten Pati Dengan Menggunakan Metode FiFo

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan tugas akhir ini berdasarkan hasil dari penelitian, pemikiran dan pemaparan dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 18 Januari 2024

Yang memberi pernyataan,



Dela Septian Margareta

NIM.201953106

**Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Stok Produk Berbasis Web Pada
Pabrik Bakpia Agung Sari di Desa Sidoharjo Setulan Kabupaten Pati Dengan
Menggunakan Metode Fifo**

Nama Mahasiswa : Dela Septian Margareta

NIM : 201953106

Pembimbing :

1. Yudie Irawan, S.Kom., MTA., MOS.
2. Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom.

RINGKASAN

Pada Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan sistem informasi komersial dan persediaan stok produk di Pabrik Bakpia Agung Sari yang berlokasi di Desa Sidoharjo Setulan Kabupaten Pati. Bakpia Agung Sari merupakan bakpia khas dari Desa Sidoharjo Setulan, pabrik bakpia tersebut berlokasi tidak jauh dari rumah warga setempat. Setiap hari pabrik tersebut dapat memproduksi bakpia dalam jumlah yang banyak, adapun berbagai macam bakpia diantaranya bakpia kecil, dan bakpia besar. Jika terdapat pesanan pembeli, karyawan pabrik memproduksi bakpia sesuai jumlah pesanan dan esoknya jika pembeli mengambil pesanan bisa langsung di ambil. Untuk pemesanan bakpia dan pendataan stok produk masih terbilang manual, karena pembeli harus dating langsung ke pabrik untuk memesan bakpia dan hal tersebut membuat pembeli menjadi kesulitan selain itu untuk pendataan stok produk bakpia masih menggunakan buku untuk mencatat stok bakpia, penggunaan buku memang memudahkan karyawan tetapi sangat tidak praktis jika sewaktu buku rusak maupun hilang pasti akan menyulitkan karyawan karena harus menulis lagi untuk mendata persediaan barang. Untuk itu dari penelitian tersebut berharap terdapat sistem yang dapat membantu pabrik bakpia dalam memudahkan karyawan dan pembeli. Pembuatan sistem informasi penjualan dan persediaan stok produk berbasis web dengan metode fifo diharapkan dapat membantu untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Kata Kunci: *Metode Fifo, penjualan, persediaan, Pabrik Bakpia Agung Sari*

Web-Based Product Stock Inventory and Sales Information System at the Bakpia Agung Sari Factory in Sidoharjo Setulan Village, Pati Regency Using the Fifo Method

Student Name: Dela Septian Margareta

Student Identity Number : 201953106

Supervisor:

1. Yudie Irawan, S.Kom., MTA., MOS.
2. Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

This research aims to optimize the commercial information system and product stock inventory at the Bakpia Agung Sari Factory located in Sidoharjo Setulan Village, Pati Regency. Bakpia Agung Sari is a typical bakpia from Sidoharjo Setulan Village, the bakpia factory is located not far from local residents' houses. Every day the factory can produce bakpia in large quantities, there are various kinds of bakpia including small bakpia and large bakpia. If there is a buyer's order, factory employees produce bakpia according to the ordered quantity and the next day if the buyer takes the order, they can pick it up immediately. For ordering bakpia and collecting data on product stock, it is still considered manual, because buyers have to go directly to the factory to order bakpia and this makes it difficult for buyers. Apart from that, for data collection on bakpia product stock, they still use books to record bakpia stock. Using books makes things easier for employees but is very It is not practical if the book is damaged or lost, it will definitely make things difficult for employees because they have to write again to record inventory. For this reason, from this research, it is hoped that there will be a system that can help bakpia factories make things easier for employees and buyers. It is hoped that the creation of a web-based sales and product stock inventory information system using the FIFO method can help to overcome this problem.

Keywords: Fifo method, sales, inventory, Bakpia Agung Sari Factory

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya sehingga pada kesempatan ini penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “ **Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Stok Produk Berbasis Web Pada Pabrik Bakpia Agung Sari Di Desa Sidoharjo Setulan Kabupaten Pati Dengan menggunakan Metode FiFO**”.

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Dengan adanya laporan tugas akhir tersebut ini penulis berharap dapat bermanfaat bagi pembaca dan menjadi ilmu pengetahuan yang berguna.

Penulis juga menyadari bahwa untuk penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tentu masih ada kekurangan, sehingga penulis dengan senang hati menerima dan menghargai segala saran ataupun masukkan yang berguna bagi pembaca. Semoga dengan penulisan laporan ini dapat mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang sistem informasi. Atas tersusunnya Laporan Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr.Eko Darmanto S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Ibu Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom, MOS selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom., MTA., MOS. Selaku pembimbing utama dan koordinator skripsi yang telah memberikan petunjuk, nasehat, bimbingan dan arahan sehingga laporan ini dapat terselesaikan.
5. Ibu Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing pendamping yang banyak memberikan saran dan arahan untuk menyelesaikan laporan.

6. Kedua orang tua yang selalu mendoakan, mendukung, dan selalu memberi semangat sehingga dapat menyelesaikan laporan ini.
7. Semua teman Program Studi Sistem Informasi terima kasih untuk semangat, doa dan arahan yang selalu menguatkan saya.

Sebagai penutup penulis berharap supaya laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan ilmu untuk menjadi pedoman yang menginspirasi pembaca khususnya pada bidang Teknologi dan Sistem Informasi

Kudus, 18 Januari 2024

Dela Septian Margareta

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN KEASLIAN	iv
RINGKASAN.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan	3
1.5. Manfaat	3
1.6. Metode Penelitian.....	4
1.6.1. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2. Metode Pengembangan Sistem	5
1.6.3. Metode Perancangan Sistem	6
1.7. Kerangka Pemikiran.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Penelitian Terkait	9
2.2. Tabel Perbandingan.....	12
2.3. Landasan Teori.....	13
2.3.1. Pengertian Sistem.....	13
2.3.2. Pengertian Informasi	13
2.3.3. Pengertian Aplikasi Web	13
2.3.4. Pengertian Penjualan dan Persediaan Stok	13
2.3.5. Pengertian Metode Fifo (<i>First In First Out</i>)	14
2.4. Alat Bantu Desain	17

2.4.1. FOD (Flow Of Document).....	17
2.4.2. UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	18
2.4.3. ERD (Entity Relationship Diagram)	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1. Objek Penelitian	27
3.1.1. Profil Pabrik Bakpia Agung Sari	27
3.1.2. Lokasi pabrik Bakpia Agung Sari.....	27
3.2. Analisis Sistem.....	28
3.2.1. Proses Kebutuhan Barang	28
3.2.2. Proses Penjualan Produk	30
3.3. Analisa Sistem yang Berjalan	31
3.3.1. Analisa Kebutuhan Sistem Baru	31
3.4. Perancangan Sistem Baru.....	32
3.4.1. <i>Business Use Case</i>	32
3.4.2. <i>System Use Case</i>	33
3.4.3. Skenario Use Case	34
3.4.4. Class Diagram.....	44
3.4.5. Sequence Diagram	51
3.4.6. Activity Diagram	64
3.4.7. Statechart Diagram.....	77
3.5. Rancangan Basis Data.....	106
3.5.1. Transformasi ERD	106
3.5.2. Struktur table.....	107
3.5.2. Relasi Tabel	116
3.6. Desain Input dan Output	117
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	127
4.1. Implementasi Sistem	127
4.2. Implementasi Layar Antarmuka.....	127
4.3. Tampilan Program.....	127
4.3.1. Implementasi pada Halaman Login	127
4.3.2. Implementasi pada Halaman User	128
4.3.3. Implementasi pada Halaman Input	130
4.3.4. Implementasi pada Halaman Output.....	134
4.4. Pengujian Sistem.....	137
BAB V PENUTUP	148

DAFTAR PUSTAKA	149
BIODATA PENULIS	151
LAMPIRAN	153



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Data Persediaan Bakpia	17
Gambar 3. 1. Lokasi Pabrik bakpia Agung Sari	27
Gambar 3. 2. Struktur Organisasi Pabrik Bakpia Agung Sari	28
Gambar 3. 3. <i>Flow of Document</i> Kebutuhan Barang.....	29
Gambar 3. 4. <i>Flow Of Document</i> Proses Penjualan Bakpia	30
Gambar 3. 5. <i>Business Use case</i> Persediaan Stok dan Penjualan	33
Gambar 3. 6. <i>System Use case</i> Persediaan Stok dan Penjualan	34
Gambar 3. 7. Class Diagram User	44
Gambar 3. 8. Class Diagram Bagian Produksi	44
Gambar 3. 9. Class Diagram Bendahara.....	44
Gambar 3. 10. Class Diagram Sekretaris	45
Gambar 3. 11. <i>Class Diagram</i> Bagian Gudang	45
Gambar 3. 12. <i>Class Diagram</i> Supplier.....	45
Gambar 3. 13. <i>Class Diagram</i> Bagian Pemasaran.....	46
Gambar 3. 14. <i>Class Diagram</i> Pimpinan	46
Gambar 3. 15. <i>Class Diagram</i> Data User	46
Gambar 3. 16. <i>Class Diagram</i> Data Barang	46
Gambar 3. 17. <i>Class Diagram</i> Kebutuhan bahan baku	47
Gambar 3. 18. <i>Class Diagram</i> pembelian bahan	47
Gambar 3. 19. <i>Class Diagram</i> Stok.....	47
Gambar 3. 20. <i>Class Diagram</i> Daftar jenis bakpia	47
Gambar 3. 21. <i>Class Diagram</i> Penjualan.....	48
Gambar 3. 22. <i>Class Diagram</i> Produk yang terjual.....	48
Gambar 3. 23. <i>Class Diagram</i> Rekap Penjualan	48
Gambar 3. 24. <i>Class Diagram</i> harga penjualan	48
Gambar 3. 25. <i>Class Diagram</i> harga pokok penjualan	49
Gambar 3. 26. <i>Class Diagram</i> laporan daftar rekap penjualan.....	49
Gambar 3. 27. Class Diagram laporan daftar harga.....	49
Gambar 3. 28. Class Diagram Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Stok Produk Berbasis Web Pada Pabrik Bakpia Agung Sari di Desa Sidoharjo Setulan Kabupaten Pati ...	50
Gambar 3. 29. <i>Sequence Diagram</i> Data User.....	51

Gambar 3. 30. <i>Sequence Diagram</i> Data Barang	52
Gambar 3. 31. <i>Sequence Diagram</i> Kebutuhan Bahan Baku	53
Gambar 3. 32. <i>Sequence Diagram</i> Pembelian Bahan	54
Gambar 3. 33. <i>Sequence Diagram</i> Stok	55
Gambar 3. 34. <i>Sequence Diagram</i> daftar jenis bakpia.....	56
Gambar 3. 35. <i>Sequence Diagram</i> Penjualan	57
Gambar 3. 36. <i>Sequence Diagram</i> Produk yang terjual.....	58
Gambar 3. 37. <i>Sequence Diagram</i> Rekap Penjualan	59
Gambar 3. 38. <i>Sequence Diagram</i> Harga Penjualan.....	60
Gambar 3. 39. <i>Sequence Diagram</i> Harga Pokok Penjualan	61
Gambar 3. 40. <i>Sequence Diagram</i> Laporan Daftar Rekap Penjualan.....	62
Gambar 3. 41. <i>Sequence Diagram</i> Laporan Daftar Harga Produk	63
Gambar 3. 42. <i>Activity Diagram</i> Kelola Data User	64
Gambar 3. 43. <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Barang	65
Gambar 3. 44. <i>Activity Diagram</i> Kelola Kebutuhan Bahan Baku	66
Gambar 3. 45. <i>Activity Diagram</i> Kelola Pembelian Bahan	67
Gambar 3. 46. <i>Activity Diagram</i> Kelola Stok	68
Gambar 3. 47. <i>Activity Diagram</i> Kelola Daftar Jenis Bakpia	69
Gambar 3. 48. <i>Activity Diagram</i> Kelola Penjualan.....	70
Gambar 3. 49. <i>Activity Diagram</i> Kelola Produk yang Terjual	71
Gambar 3. 50. <i>Activity Diagram</i> Kelola Rekap penjualan.....	72
Gambar 3. 51. <i>Activity Diagram</i> Kelola Harga Penjualan.....	73
Gambar 3. 52. <i>Activity Diagram</i> Kelola Harga Pokok Penjualan.....	74
Gambar 3. 53. <i>Activity Diagram</i> Laporan Daftar Rekap Penjualan	75
Gambar 3. 54. <i>Activity Diagram</i> Laporan Daftar Harga.....	76
Gambar 3. 55. <i>Statechart Diagram</i> Login User.....	77
Gambar 3. 56. <i>Statechart Diagram</i> Logout User.....	77
Gambar 3. 57. <i>Statechart Diagram</i> Tambah User	77
Gambar 3. 58. <i>Statechart Diagram</i> Ubah User	78
Gambar 3. 59. <i>Statechart Diagram</i> Hapus User	78
Gambar 3. 60. <i>Statechart diagram</i> login data barang.....	78
Gambar 3. 61. <i>Statechart Diagram</i> logout data barang	79
Gambar 3. 62. <i>Statechart Diagram</i> tambah data barang	79
Gambar 3. 63. <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Barang	79

Gambar 3. 64. <i>Statechart Diagram</i> Ubah Data Barang	80
Gambar 3. 65. <i>Statechart diagram</i> login kebutuhan bahan baku	80
Gambar 3. 66. <i>Statechart Diagram logout</i> kebutuhan bahan baku.....	80
Gambar 3. 67. <i>Statechart Diagram</i> tambah kebutuhan bahan baku	81
Gambar 3. 68. <i>Statechart Diagram</i> hapus kebutuhan bahan baku	81
Gambar 3. 69. <i>Statechart diagram</i> ubah kebutuhan bahan baku	82
Gambar 3. 70. <i>Statechart Diagram login</i> pembelian bahan	82
Gambar 3. 71. <i>Statechart Diagram Logout</i> pembelian bahan	82
Gambar 3. 72. <i>Statechart Diagram</i> tambah pembelian bahan.....	83
Gambar 3. 73. <i>Statechart Diagram</i> hapus pembelian bahan	83
Gambar 3. 74. <i>Statechart Diagram</i> ubah pembelian bahan.....	83
Gambar 3. 75. <i>Statechart Diagram login</i> stok.....	84
Gambar 3. 76. <i>Statechart Diagram logout</i> stok	84
Gambar 3. 77. <i>Statechart Diagram</i> tambah stok	84
Gambar 3. 78. <i>Statechart Diagram</i> hapus stok.....	85
Gambar 3. 79. <i>Statechart Diagram</i> ubah stok	85
Gambar 3. 80. <i>Statechart Diagram login</i> daftar jenis bakpia	85
Gambar 3. 81. <i>Statechart Diagram logout</i> daftar jenis bakpia	86
Gambar 3. 82. <i>Statechart Diagram</i> tambah daftar jenis bakpia	86
Gambar 3. 83. <i>Statechart Diagram</i> hapus daftar jenis bakpia.....	86
Gambar 3. 84. <i>Statechart Diagram</i> ubah daftar jenis bakpia	87
Gambar 3. 85. <i>Statechart Diagram login</i> penjualan	87
Gambar 3. 86. <i>Statechart Diagram logout</i> penjualan	87
Gambar 3. 87. <i>Statechart Diagram</i> tambah penjualan	88
Gambar 3. 88. <i>Statechart Diagram</i> hapus penjualan.....	88
Gambar 3. 89. <i>Statechart Diagram</i> ubah penjualan	88
Gambar 3. 90. <i>Statechart Diagram login</i> produk yang terjual	89
Gambar 3. 91. <i>Statechart Diagram logout</i> produk yang terjual	89
Gambar 3. 92. <i>Statechart Diagram</i> tambah produk yang terjual.....	89
Gambar 3. 93. <i>Statechart Diagram</i> hapus produk yang terjual	90
Gambar 3. 94. <i>Statechart Diagram</i> ubah produk yang terjual.....	90
Gambar 3. 95. <i>Statechart Diagram login</i> rekap penjualan	91
Gambar 3. 96. <i>Statechart Diagram logout</i> rekap penjualan	91
Gambar 3. 97. <i>Statechart Diagram</i> tambah rekap penjualan.....	91

Gambar 3. 98. <i>Statechart Diagram</i> hapus rekap penjualan	92
Gambar 3. 99. <i>Statechart Diagram</i> ubah rekap penjualan.....	92
Gambar 3. 100. <i>Statechart Diagram login</i> harga penjualan	93
Gambar 3. 101. <i>Statechart Diagram logout</i> harga penjualan	93
Gambar 3. 102. <i>Statechart Diagram</i> tambah harga penjualan.....	93
Gambar 3. 103. <i>Statechart Diagram</i> hapus harga penjualan	94
Gambar 3. 104. <i>Statechart Diagram</i> ubah harga penjualan.....	94
Gambar 3. 105. <i>Statechart Diagram login</i> harga pokok penjualan	95
Gambar 3. 106. <i>Statechart Diagram logout</i> harga pokok penjualan	95
Gambar 3. 107. <i>Statechart Diagram</i> tambah harga pokok penjualan.....	95
Gambar 3. 108. <i>Statechart Diagram</i> hapus harga pokok penjualan	96
Gambar 3. 109. <i>Statechart Diagram</i> ubah harga pokok penjualan.....	96
Gambar 3. 110. <i>Statechart Diagram login</i> laporan daftar rekap penjualan	97
Gambar 3. 111. <i>Statechart Diagram logout</i> laporan daftar rekap penjualan	97
Gambar 3. 112. <i>Statechart Diagram</i> tambah laporan daftar rekap penjualan	97
Gambar 3. 113. <i>Statechart Diagram</i> ubah laporan daftar rekap penjualan	98
Gambar 3. 114. <i>Statechart Diagram</i> cetak laporan daftar rekap penjualan.....	98
Gambar 3. 115. <i>Statechart Diagram login</i> laporan daftar harga	98
Gambar 3. 116. <i>Statechart Diagram logout</i> laporan daftar harga	99
Gambar 3. 117. <i>Statechart Diagram</i> tambah laporan daftar harga.....	99
Gambar 3. 118. <i>Statechart Diagram</i> ubah laporan daftar harga.....	99
Gambar 3. 119. <i>Statechart Diagram</i> cetak laporan daftar harga	99
Gambar 3. 120. Entitas yang terlibat	100
Gambar 3. 121. Atribut <i>primary key</i>	100
Gambar 3. 122. Relasi antara data_barang dengan kebutuhan_bahan.....	101
Gambar 3. 123. Relasi antara data_barang dengan jenis_bakpia.....	101
Gambar 3. 124. Relasi antara data_barang dengan pembelian_bahan.....	101
Gambar 3. 125. Relasi antara kebutuhan_bahan dengan pembelian_bahan	102
Gambar 3. 126. Relasi antara data_barang dengan stok	102
Gambar 3. 127. Relasi antara data_barang dengan penjualan	102
Gambar 3. 128. Relasi antara penjualan dengan stok	103
Gambar 3. 129. Relasi antara penjualan dengan	103
Gambar 3. 130. Relasi antara rekap penjualan dengan penjualan	103
Gambar 3. 131. Relasi antara penjualan dengan harga penjualan	104

Gambar 3. 132. Relasi antara data_barang dengan HPP	104
Gambar 3. 133. Relasi antara user dengan data_barang	104
Gambar 3. 134. Hasil akhir Entity Relationship Diagram	105
Gambar 3. 135. Relasi table	116
Gambar 3. 136. Desain halaman login pengguna	117
Gambar 3. 137. Desain Halaman Utama User	117
Gambar 3. 138. Desain Halaman Bendahara	118
Gambar 3. 139. Desain Halaman Bagian Gudang	118
Gambar 3. 140. Desain Halaman Bagian Produksi.....	119
Gambar 3. 141. Desain Halaman Bagian Pemasaran	119
Gambar 3. 142. Desain Form Input Produk	120
Gambar 3. 143. Desain Form Input Permintaan Produksi	120
Gambar 3. 144. Desain Form Input Pembelian Bahan	121
Gambar 3. 145. Desain Form Input Produksi Bakpia.....	121
Gambar 3. 146. Desain Form Input Penjualan.....	122
Gambar 3. 147. Desain Form Input Verifikasi Bahan	122
Gambar 3. 148. Desain Form Input Bahan	123
Gambar 3. 149. Desain Form Input Jenis Bakpia	123
Gambar 3. 150. Desain Output Data User	124
Gambar 3. 151. Desain Output Data Produk	124
Gambar 3. 152. Desain Output Data Permintaan Produksi	125
Gambar 3. 153. Desain Output Data Penjualan	125
Gambar 3. 154. Desain Output Data Jenis Bakpia.....	126
Gambar 3. 155. Desain Output Data Pembelian Bahan.....	126
Gambar 4. 1. Tampilan Halaman Login	127
Gambar 4. 2. Tampilan Halaman Utama User.....	128
Gambar 4. 3. Tampilan Halaman Bendahara.....	128
Gambar 4. 4. Tampilan Halaman Bagian Gudang	129
Gambar 4. 5. Tampilan Halaman Bagian Produksi	129
Gambar 4. 6. Tampilan Halaman Bagian Pemasaran	130
Gambar 4. 7. Tampilan Halaman Utama Produk.....	130
Gambar 4. 8. Tampilan Halaman Permintaan Produksi	131
Gambar 4. 9. Tampilan Halaman Pembelian Bahan.....	131
Gambar 4. 10. Tampilan Halaman Produksi Bakpia	132

Gambar 4. 11. Tampilan Halaman Penjualan	132
Gambar 4. 12. Tampilan Halaman verifikasi Bahan.....	133
Gambar 4. 13. Tampilan Halaman Bahan.....	133
Gambar 4. 14. Tampilan Halaman Jenis bakpia	134
Gambar 4. 15. Tampilan Halaman Output User	134
Gambar 4. 16. Tampilan Halaman Output Produk	135
Gambar 4. 17. Tampilan Halaman Output Permintaan Produksi	135
Gambar 4. 18. Tampilan Halaman Output Pembelian Bahan.....	136
Gambar 4. 19. Tampilan Halaman Output Penjualan	136
Gambar 4. 20. Halaman Output Jenis bakpia	137
Gambar 4. 21. Halaman Output Pembelian bahan.....	137

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Tabel Perbandingan	12
Tabel 2. 2. Gambar Simbol FOD	17
Tabel 2. 3. <i>Use Case Diagram</i>	19
Tabel 2. 4. Notasi Activity Diagram.....	20
Tabel 2. 5. Notasi <i>Class Diagram</i>	21
Tabel 2. 6. Notasi <i>Business Diagram</i>	22
Tabel 2. 7. Notasi <i>Sequence Diagram</i>	23
Tabel 2. 8. Notasi <i>Statechart Diagram</i>	23
Tabel 2. 9. Notasi ERD	25
Tabel 3. 1. <i>Business Use Case</i>	32
Tabel 3. 2. <i>Scenario Use Case</i> Kelola Data User	34
Tabel 3. 3. <i>Scenario Use Case</i> Kelola Data Barang	35
Tabel 3. 4. <i>Scenario Use Case</i> Kelola Kebutuhan Bahan Baku	36
Tabel 3. 5. <i>Scenario Use Case</i> Kelola Pembelian Bahan	37
Tabel 3. 6. <i>Scenario Use Case</i> Kelola Stok.....	38
Tabel 3. 7. <i>Scenario Use Case</i> Kelola daftar jenis bakpia.....	39
Tabel 3. 8. <i>Scenario Use Case</i> Kelola Penjualan.....	40
Tabel 3. 9. <i>Scenario Use Case</i> Kelola Produk yang terjual.....	40
Tabel 3. 10. <i>Scenario Use Case</i> Kelola rekap penjualan	41
Tabel 3. 11. Scenario Use Case Kelola harga penjualan	41
Tabel 3. 12. Scenario Use Case Kelola harga pokok penjualan	42
Tabel 3. 13. Scenario Use Case Kelola Laporan daftar rekap penjualan.....	42
Tabel 3. 14. Scenario Use Case kelola laporan daftar harga	43
Tabel 3. 15. Struktur table user	107
Tabel 3. 16. Struktur table transaksi	108
Tabel 3. 17. Struktur table satuan	108
Tabel 3. 18. Struktur table produksi.....	109
Tabel 3. 19. Struktur table produk	109
Tabel 3. 20. Struktur table personal_access_tokens	110
Tabel 3. 21. Struktur table perhitungan	111

Tabel 3. 22. Struktur table password_reset_tokens	112
Tabel 3. 23. Struktur table migrations	112
Tabel 3. 24. Struktur table jenis	113
Tabel 3. 25. Struktur table failed_jobs	113
Tabel 3. 26. Struktur table detail_produksi.....	114
Tabel 3. 27. Struktur table bahan_tersedia.....	114
Tabel 3. 28. Struktur table bahan_masuk.....	115
Tabel 3. 29. Struktur table bahan	115
Tabel 4. 1. Skenario Use Case Produk.....	138
Tabel 4. 2. Mengidentifikasi Test Case Produk	138
Tabel 4. 3. Mengidentifikasi Value Test Case Produk	139
Tabel 4. 4. Skenario Use Case Permintaan Produksi.....	139
Tabel 4. 5. Mengidentifikasi Test Case Permintaan Produksi	140
Tabel 4. 6. Mengidentifikasi Value Test Case Permintaan Produksi	140
Tabel 4. 7. Tahap Identifikasi Skenario Use Case Penjualan	141
Tabel 4. 8. Mengidentifikasi Test Case Penjualan.....	141
Tabel 4. 9. Mengidentifikasi Value Test Case Penjualan	141
Tabel 4. 10. Data Penjualan	142
Tabel 4. 11. Perhitungan Penjualan Menggunakan Metode Fifo.....	143
Tabel 4. 12. Laporan Daftar Harga	144
Tabel 4. 13. Penjualan dan Persediaan Produk	144

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Buku Bimbingan.....	153
Lampiran 2 Surat Balasan.....	155
Lampiran 3 Sertifikat Ketrampilan Wajib	156
Lampiran 4 Transkip Nilai.....	157
Lampiran 5. Bukti Pembayaran	158
Lampiran 6 Berita Acara Sidang Proposal.....	159
Lampiran 7 Bukti Cek Plagiasi Penulisan Skripsi	160

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

UML	: <i>Unified Modelling Language</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
SQL	: <i>Structured Query Language</i>
FOD	: <i>Flow of Document</i>
ERD	: <i>Entity Relationship Diagram</i>