100/SI-FKOM-UNIKU/SKR/2026

IMPLEMENTASI METODE REORDER POINT (ROP) PADA SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BARANG BERBASIS WEB PADA TOKO RINDU BALON

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Program Studi Sistem Informasi Jenjang Sarjana (S1)

Oleh

Sherla Urbahningrum

20220910165

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KUNINGAN

2026

LEMBAR PENGESAHAN BIMBINGAN

IMPLEMENTASI METODE REORDER POINT (ROP) PADA SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BARANG BERBASIS WEB PADA TOKO RINDU BALON

Disusun Oleh

Sherla Urbahningrum

20220910165

Program Studi Sistem Informasi Jenjang Sarjana S1

Naskah Skripsi ini telah dibimbingkan kepada para pembimbing sesuai dengan Surat Keputusan Bimbingan Skripsi di Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada:

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan

Hari : Kamis

Tanggal Bulan Tahun : 18 Juni 2026

DOSEN PEMBIMBING:

Pembimbing 1	Pembimbing 2
Nita Mirantika, M.Kom	**Dadan Nugraha, M.Kom**
NIK 41038101349	**NIK 410108820161**

Mengetahui / Mengesahkan :

Kepala Program Studi Sistem Informasi

Heru Budianto, S.ST., M.Kom

NIK 41038111365

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

IMPLEMENTASI METODE REORDER POINT (ROP) PADA SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BARANG BERBASIS WEB PADA TOKO RINDU BALON

Disusun Oleh

Sherla Urbahningrum

20220910165

Program Studi Sistem Informasi Jenjang Sarjana (S1)

Naskak Skripsi ini telah Diujikan dan Dipertahankan di Depan Dosén Penguji Sidang Skripsi, Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1. Fakultas 'Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :'

Tempat' : Fakultas'Ilmu Komputer, Universitas Kuningan

Hari : Kamis

Tanggal : 18 Juni 2026

DOSEN PENGUJI:

Penguji I	Penguji II	Penguji III
Nita Mirantika, M.Kom	**Dede Irawan, M.Kom**	**Tri Septiar Syamfitriani, M.Kom**
NIK 41038101349	**NIK 41038062222**	**NIK 410109870163**

Mengetahui/Mengesahkan

Dekan Pakultas Ilmu Komputer	Kepala Program Studi Sistem Informasi S1
Tito Sugiharto, S.Kom., M.Eng	**Heru Budianto, S.ST., M.Kom**
NIK 41038101348	**NIK 41038111365**

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Sherla Urbahningrum
NIM	: 20220910165
Tempat, Tanggal lahir	: Brebes, 03 Juni 2004
Program Studi	: Sistem Informasi
Fakultas	: Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi	: Universitas Kuningan

Menyatakan bahwa **Skripsi** dengan judul sebagai berikut :

Judul:

IMPLEMENTASI METODE REORDER POINT (ROP) PADA SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BERBASIS WEB PADA TOKO RINDU BALON

Dosen Pembimbing 1 : Nita Mirantika, M.Kom

Dosen Pembimbing 2 : Dadan Nugraha, M.Kom

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BUKAN PLAGIAT** yakni tidak melakukan penjiplakan pada karya tulis ilmiah milik orang lain, kecuali yang dikembangkan dan diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini **SAYA** buat, apabila kemudian hari terbukti **SAYA** melakukan penjiplakan karya orang lain, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK.**

Kuningan, 18 Juni 2026

Yang menyatakan,



Sherla Urbahningrum

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **Implementasi Metode Reorder Point (ROP) pada Sistem Informasi Pengelolaan Stok Barang Berbasis Web pada Toko Rindu Balon** beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas dasar pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi apa pun yang sesuai dengan peraturan yang berlaku apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Kuningan, 18 Juni 2026

Yang membuat pernyataan,



Sherla Urbaningrum

20220910165

MOTTO dan PERSEMBAHAN

"Apa yang ditakdirkan untukmu tidak akan pernah melewatkanmu"

Diantara seluruh halaman dalam skripsi ini, lembar persembahan adalah halaman yang paling bermakna, karena di sinilah penulis menitipkan rasa terima kasih yang tidak mampu terucap oleh kata-kata. Bismillahirahmanirrahim, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT, yang telah menjadi sumber kekuatan dan tempat terbaik untuk berserah diri dalam setiap keadaan. Terima kasih atas segala rahmat, kasih sayang, petunjuk, dan pertolongan yang selalu menyertai penulis selama perjalanan menempuh pendidikan. Disaat penulis merasa lelah, ragu dan mengahadapi berbagai kesulitan, Engkau selalu memberikan jalan keluar, ketenangan, serta keyakinan untuk terus melangkah.atas segala nikmat yang tak terhitung jumlahnya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu bentuk ikhtiar dan rasa syukur atas segala karunia yang telah Engkau berikan.
2. Kedua orang tua tercinta, Bapak dan Ibu. Terima kasih penulis ucapkan atas segala pengorbanan, kasih sayang dan ketulusan yang telah diberikan. Meskipun Bapak dan Ibu tidak sempat merasakan pendidikan di bangku perkuliahan, namun selalu berusaha memberikan yang terbaik baik penulis, tidak pernah lelah mendoakan, mengusahakan, memberikan dukungan baik secara moral maupun finansial, serta memprioritaskan pendidikan dan kebahagiaan anak-anaknya. Terima kasih karena selalu berusaha memenuhi kebutuhan dan keinginan penulis semampu yang Bapak dan Ibu bisa, serta selalu menjadi tempat pulang yang penuh cinta dan pengertian. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan, kebahagiaan, keberkahan umur, serta membalas segala kebaikan dan pengorbanan Bapak dan Ibu dengan balasan yang berlipat ganda. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai wujud rasa terima kasih, bakti dan cinta yang tulus kepada Bapak dan Ibu.

3. Kakak dan adik tersayang, Yopi Hermawan dan Sabqi Alfath El Fathin. Terima kasih atas dukungan, doa, dan kebersamaan yang telah diberikan selama ini. Kehadiran kalian memberikan semangat bagi penulis untuk terus berjuang dan menyelesaikan pendidikan hingga tahap ini. Semoga pencapaian ini dapat menjadi kebahagiaan dan kebanggaan bagi keluarga.
4. Nenek tersayang. Terima kasih atas kasih sayang, perhatian, dukungan, serta doa yang selalu mengiringi setiap langkah penulis. Terima kasih telah menjadi sosok yang selalu memberikan kehangatan, nasihat, dan semangat selama penulis menempuh pendidikan. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan, kebahagiaan, serta keberkahan umur kepada Nenek.
5. Terima kasih kepada seseorang yang bernama Dandi, yang telah menjadi salah satu bagian penting dalam perjalanan penulis selama menempuh pendidikan hingga menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas doa, dukungan, perhatian, kesabaran, dan semangat yang selalu diberikan kepada penulis. Terima kasih karena selalu hadir untuk mendengarkan setiap keluh kesah, kekhawatiran, dan cerita yang ingin penulis sampaikan, baik di saat senang maupun saat menghadapi kesulitan. Kehadiranmu menjadi tempat bagi penulis untuk berbagi cerita, memperoleh motivasi, serta mendapatkan kekuatan untuk terus bangkit dan melangkah ketika merasa lelah. Terima kasih telah menemani setiap proses dengan penuh pengertian dan kesabaran. Semoga segala kebaikan, dukungan, dan ketulusan yang telah diberikan mendapatkan balasan terbaik dari Allah SWT.
6. Teman-teman seperjuangan, Amelia Putri Febriyanti, Iin Inayah, dan Salsabilla Azzahra. Terima kasih telah membersamai penulis dari awal hingga akhir perjalanan perkuliahan. Terima kasih atas dukungan, semangat, bantuan, serta kebersamaan yang telah diberikan selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, tawa dan keluh kesah dalam setiap proses yang dilalui. Semoga persahabatan dan kebersamaan yang telah terjalin dapat terus terjaga dengan baik.

7. Teman-teman yang telah membersamai penulis sejak masa KKN hingga saat ini, yang dikenal dengan nama “Kawanan Kucing Oren”, yaitu Zettira, Fitri, Novi, Elsa dan Fadil. Terima kasih atas dukungan, perhatian, semangat, serta kebersamaan yang selalu diberikan kepada penulis. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita dan keluh kesah dalam setiap proses yang dilalui. Semoga persahabatan dan silaturahmi yang terjalin dapat terus terjaga dengan baik.
8. Sahabat yang selalu menjadi tempat pulang untuk berbagi cerita, tawa dan keluh kesah, yaitu Neni, Widya, Ainun, dan Ai. Terima kasih atas doa, dukungan, dan kebersamaan yang senantiasa diberikan kepada penulis. Semoga persahabatan yang telah kita bangun sejak masa SMA tetap terjaga dan terus menjadi tempat untuk saling mendukung dalam setiap langkah kehidupan.
9. Untuk diri saya sendiri, Sherla Urbahningrum. Terima kasih sudah bertahan dan berjuang hingga sampai pada titik ini. Terima kasih karena tidak memilih menyerah meskipun sering merasa lelah, ragu dan menghadapi berbagai tantangan selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Terima kasih untuk setiap usaha yang telah dilakukan, setiap air mata yang jatuh, setiap doa yang dipanjatkan, dan setiap langkah kecil yang terus diusahakan meskipun tidak selalu mudah. Terima kasih karena telah mampu melewati berbagai masa sulit yang tidak banyak orang ketahui, namun tetap berusaha kuat dan terus melangkah. Skripsi ini menjadi bukti bahwa segala perjuangan, kesabaran, dan kerja keras yang telah dilalui tidak sia-sia. Semoga langkah yang telah ditempuh menjadi awal dari perjalanan yang lebih baik, penuh keberkahan, dan membawa banyak hal baik di masa yang akan datang.

IMPLEMENTASI METODE REORDER POINT (ROP) PADA SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BARANG BERBASIS WEB PADA TOKO RINDU BALON

Sherla Urbahningrum, Nita Mirantika, Dadan Nugraha

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer,Universitas Kuningan

Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat 45512

20220910165@uniku.ac.id, nitamirantika@uniku.ac.id, dadannugraha@uniku.ac.id

Abstrak

Pengelolaan stok barang yang masih dilakukan secara manual pada Toko Rindu Balon sering menimbulkan ketidaksesuaian data stok, keterlambatan informasi, serta risiko kehabisan stok barang. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan metode *Reorder Point* (ROP) dalam sistem informasi pengelolaan stok barang berbasis *web* untuk meningkatkan efektivitas dan akurasi pengelolaan stok barang. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan rekayasa perangkat lunak (*software engineering approach*) dengan metode pengembangan *Waterfall*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi literatur. Sistem dikembangkan menggunakan *framework* Laravel dan database MySQL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem dapat mengelola stok secara otomatis dan memberikan notifikasi pemesanan ulang saat stok mencapai batas minimum. Dengan demikian, penerapan metode ROP pada sistem informasi berbasis *web* dapat membantu meminimalkan risiko *stockout* dan meningkatkan efisiensi pengelolaan stok barang pada Toko Rindu Balon.

Kata Kunci.*: Reorder Point (ROP), Sistem Informasi, Pengelolaan Stok Barang, Sistem Berbasis Web*

THE IMPLEMENTATION OF THE REORDER POINT (ROP) METHOD IN A WEB-BASED INVENTORY MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM AT RINDU BALON STORE

Sherla Urbahningrum, Nita Mirantika, Dadan Nugraha

Information Study Program, Faculty of Computer Sciences, Universitas Kuningan

Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat 45512

20220910165@uniku.ac.id, nitamirantika@uniku.ac.id,

dadannugraha@uniku.ac.id

Abstract

Manual inventory management at Rindu Balon Store often results in stock data discrepancies, delayed information updates, and the risk of stock shortages. This study aims to implement the Reorder Point (ROP) method in a web-based inventory management information system to improve the effectiveness and accuracy of inventory control. The research employs a software engineering approach using the Waterfall development model. Data is collected through observation, interviews, documentation, and literature review. The system is developed using the Laravel framework and MySQL database. The result show that the system is capable of automatically managing inventory and providing reorder notifications when stock reaches the minimum threshold. Therefore, the implementation of the ROP method in a web-based information system can help minimize the risk of stockouts and improve the efficiency of inventory management at Rindu Balon Store.

Keywords*: Reorder Point (ROP), Information System, Inventory Management, Web-Based System*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Adapun judul skripsi yang peneliti ambil adalah **"IMPLEMENTASI METODE REORDER POINT (ROP) PADA SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BARANG BERBASIS WEB PADA TOKO RINDU BALON".**

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, peneliti memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan, arahan secara tertulis maupun secara lisan sehingga skripsi dapat diselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Anna Fitri Hindriana, M.Si. selaku Rektor Universitas Kuningan.
2. Bapak Tito Sugiharto, S.Kom, M.Eng. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
3. Bapak Nunu Nugaraha, M.T. Selaku Wakil Dekan 1 Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
4. Bapak Heru Budianto, S.ST., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
5. Ibu Nita Mirantika, M.Kom. selaku Pembimbing I yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
6. Bapak Dadan Nugraha, M.Kom. selaku Pembimbing 2 yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
7. Bapak Endra Suseno, M.Kom. selaku Pembimbing Akademik yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk memotivasi dan mensupport saya dari awal perkuliahan.
8. Orang tua yang telah memberikan do'a, arahan dan dukungan baik material maupun moral.
9. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
10. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyusunan ini peneliti menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dan keterbatasan, baik dari segi penyajian maupun pembahasan materi. Oleh karena itu, peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, tempat/objek penelitian, Institusi dan bagi para pembaca pada umumnya. Atas dukungan dan bantuannya, peneliti mengucapkan banyak terimakasih.

Kuningan, 18 Juni 2026

Peneliti,

Sherla Urbahningrum

20220910165

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN BIMBINGAN
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI
PERNYATAAN
PERNYATAAN ORIGINALITAS
MOTTO dan PERSEMBAHAN
ABSTRAK ..... **i**
ABSTRACT ..... **ii**
KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **v**
DAFTAR GAMBAR ..... **viii**
DAFTAR TABEL ..... **x**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah 4
1.3 Rumusan Masalah 5
1.4 Batasan Masalah 5
1.5 Tujuan Penelitian 6
1.6 Manfaat Penelitian 6
1.6.1 Manfaat Teoritis 6
1.6.2 Manfaat Praktis 7
1.7 Pertanyaan Penelitian 8
1.8 Metodologi Penelitian 8
1.8.1 Teknik Pengumpulan Data 8
1.8.2 Metode Penyelesaian Masalah 10
1.9 Jadwal Kegiatan 14
BAB II KAJIAN PUSTAKA **15**
2.1 Teori Terkait (Relevan Theories) 15
2.1.1 Konsep Dasar Sistem dan Sistem Informasi 15

2.1.2 Konsep dan Karakteristik Aplikasi yang Dikembangkan 18
2.1.3 Metode Pengembangan Sistem 22
2.1.4 Pemodelan dan Perancangan Sistem.....28
2.1.5 Konsep Basis Data 36
2.1.6 Konsep Pengujian Sistem 40
2.2 Penelitian Terdahulu 45
2.3 Kerangka Teoritis *(Theoretical Framework)*.....48
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....50
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian.....50
3.2 Lokasi dan Objek Penelitian 50
3.3 Metode Pengembangan Sistem 52
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....54
3.5 Alat dan Bahan.....56
3.5.1 Perangkat Keras.....56
3.5.2 Perangkat Lunak.....57
3.6 Analisis Sistem.....57
3.6.1 Analisis Sistem yang sedang Berjalan.....57
3.6.2 Analisis Sistem yang Diusulkan.....59
3.7 Perancangan Sistem 61
3.7.1 Use Case Diagram 62
3.7.2 Activity Diagram 69
3.7.3 Sequence Diagram.....77
3.7.4 Class Diagram.....85
3.7.5 Entity Relationship Diagram (ERD).....86
3.7.6 Perancangan Antarmuka.....86
3.8 Metode Pengujian Sistem 104
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....109
4.1 Gambaran Umum Sistem.....109
4.2 Implementasi Sistem.....110
4.2.1 Implementasi Antarmuka Pengguna (*User Interface*) 110
4.2.2 Implementasi Metode Reorder Point (ROP).....119

4.2.3 Implementasi Database 141
4.3 Hasil Pengujian Sistem 145
4.3.1 Black Box 145
4.3.2 White Box 154
4.3.3 User Acceptance Testing (UAT) 160
4.4 Pembahasan 162
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 164
5.1 Kesimpulan 164
5.2 Saran 165
DAFTAR PUSTAKA 166
Riwayat Hidup (Curriculum Vitae) 171
Lampiran (*Appendices*) 172

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Model Waterfall 12
Gambar 2. 1 Tahapan Metode Waterfall 24
Gambar 2. 2 Kerangka Teoritis 49
Gambar 3. 1 Sistem yang Sedang Berjalan 58
Gambar 3. 2 Sistem yang Diusulkan 60
Gambar 3. 3 Use Case Diagram 62
Gambar 3. 4 Activity Diagram Login 69
Gambar 3. 5 Activity Diagram Kelola Pengguna 70
Gambar 3. 6 Activity Diagram Kelola Jenis Barang 71
Gambar 3. 7 Activity Diagram Kelola Data Barang 72
Gambar 3. 8 Activity Diagram Kelola Penjualan 73
Gambar 3. 9 Activity Diagram Kelola Pembelian 74
Gambar 3. 10 Activity Diagram Analisis ROP 75
Gambar 3. 11 Activity Diagram Notifikasi ROP 76
Gambar 3. 12 Activity Diagram Cetak Laporan 76
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Login 77
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Kelola Pengguna 78
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Kelola Jenis Barang 79
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Kelola Data Barang 80
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Kelola Penjualan 81
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Kelola Pembelian 82
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Analisis ROP 83
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Cetak Laporan 84
Gambar 3. 21 Class Diagram 85
Gambar 3. 22 Entity Relationship Diagram 86
Gambar 3. 23 Halaman Antarmuka Login Admin 87
Gambar 3. 24 Halaman Antarmuka Dashboard Admin 88
Gambar 3. 25 Halaman Antarmuka Kelola Pengguna Admin 89
Gambar 3. 26 Halaman Antarmuka Kelola Jenis Barang Admin 90

Gambar 3. 27 Halaman Antarmuka Kelola Data Barang Admin 91
Gambar 3. 28 Halaman Antarmuka Kelola Penjualan Admin 92
Gambar 3. 29 Halaman Antarmuka Kelola Pembelian Admin 93
Gambar 3. 30 Halaman Antarmuka Analisis ROP Admin 94
Gambar 3. 31 Halaman Antarmuka Cetak Laporan Admin 95
Gambar 3. 32 Halaman Antarmuka Login Pemilik 96
Gambar 3. 33 Halaman Antarmuka Dashboard Pemilik 97
Gambar 3. 34 Halaman Antarmuka Kelola Pembelian Pemilik 98
Gambar 3. 35 Halaman Antarmuka Analisis ROP Pemilik 99
Gambar 3. 36 Halaman Antarmuka Cetak Laporan Pemilik 100
Gambar 3. 37 Halaman Antarmuka Login Kasir 101
Gambar 3. 38 Halaman Antarmuka Dashboard Kasir 102
Gambar 3. 39 Halaman Antarmuka Kelola Penjualan Kasir 103
Gambar 4. 1 Halaman Login Admin 111
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard Admin 111
Gambar 4. 3 Halaman Kelola Pengguna 112
Gambar 4. 4 Halaman Kelola Jenis Barang 112
Gambar 4. 5 Halaman Kelola Barang 113
Gambar 4. 6 Halaman Penjualan 113
Gambar 4. 7 Halaman Pembelian 114
Gambar 4. 8 Halaman Analisis ROP Admin 114
Gambar 4. 9 Halaman Laporan Admin 115
Gambar 4. 10 Halaman Login Pemilik 115
Gambar 4. 11 Halaman Dashboard Pemilik 116
Gambar 4. 12 Halaman Pembelian Pemilik 116
Gambar 4. 13 Halaman Analisis ROP 117
Gambar 4. 14 Halaman Laporan Pemilik 117
Gambar 4. 15 Halaman Login Kasir 118
Gambar 4. 16 Halaman Dashboard Kasir 118
Gambar 4. 17 Halaman Penjualan Kasir 119
Gambar 4. 18 Flowgraph Analisis ROP 157

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jadwal Kegiatan Penelitian 14
Tabel 2. 1 Simbol Use Case Diagram 30
Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram 32
Tabel 2. 3 Simbol Sequence Diagram 33
Tabel 2. 4 Simbol Class Diagram 35
Tabel 2. 5 Simbol Entity Relationship Diagram 36
Tabel 2. 6 Perbandingan Penelitian Terdahulu 45
Tabel 3. 1 Instrumen Observasi 55
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Keras Pengembang 56
Tabel 3. 3 Kebutuhan Perangkat Keras Pengguna 56
Tabel 3. 4 Kebutuhan Perangkat Lunak Pengembang 57
Tabel 3. 5 Kebutuhan Perangkat Lunak Pengguna 57
Tabel 3. 6 Skenario Diagram Login 63
Tabel 3. 7 Skenario Diagram Kelola Pengguna 63
Tabel 3. 8 Skenario Diagram Kelola Jenis Barang 64
Tabel 3. 9 Skenario Diagram Kelola Data Barang 65
Tabel 3. 10 Skenario Diagram Kelola Penjualan 65
Tabel 3. 11 Skenario Diagram Kelola Pembelian 66
Tabel 3. 12 Skenario Diagram Analisis ROP 67
Tabel 3. 13 Skenario Diagram Notifikasi ROP 67
Tabel 3. 14 Skenario Diagram Cetak Laporan 68
Tabel 3. 15 Rencana Pengujian White Box 104
Tabel 3. 16 Rencana Pengujian Black Box 105
Tabel 3. 17 Skala Penilaian UAT 107
Tabel 3. 18 Kriteria Penilaian UAT 108
Tabel 4. 1 Data Penjualan Bulan Januari Tahun 2025 120
Tabel 4. 2 Data Penjualan Bulan Februari Tahun 2025 121
Tabel 4. 3 Data Penjualan Bulan Maret Tahun 2025 122
Tabel 4. 4 Data Penjualan Bulan April Tahun 2025 124

Tabel 4. 5 Data Penjualan Bulan Mei Tahun 2025 125
Tabel 4. 6 Data Penjualan Bulan Juni Tahun 2025 126
Tabel 4. 7 Data Penjualan Bulan Juli Tahun 2025 127
Tabel 4. 8 Data Penjualan Bulan Agustus Tahun 2025 129
Tabel 4. 9 Data Penjualan Bulan September Tahun 2025 130
Tabel 4. 10 Data Penjualan Bulan Oktober Tahun 2025 131
Tabel 4. 11 Data Penjualan Bulan November Tahun 2025 133
Tabel 4. 12 Data Penjualan Bulan Desember Tahun 2025 134
Tabel 4. 13 Data Penjualan Perbulan Tahun 2025 135
Tabel 4. 14 Perhitungan Rata-rata Penjualan Harian 136
Tabel 4. 15 Lead Time 137
Tabel 4. 16 Perhitungan Safety Stock 138
Tabel 4. 17 Perhitungan ROP 139
Tabel 4. 18 Tabel Users 142
Tabel 4. 19 Tabel Jenis Barang 142
Tabel 4. 20 Tabel Barang 143
Tabel 4. 21 Tabel Penjualan 143
Tabel 4. 22 Tabel Detail Penjualan 143
Tabel 4. 23 Tabel Pembelian 144
Tabel 4. 24 Tabel Detail Pembelian 144
Tabel 4. 25 Tabel Analisis ROP 145
Tabel 4. 26 Pengujian Login 146
Tabel 4. 27 Pengujian Halaman Dashboard 146
Tabel 4. 28 Pengujian Kelola Pengguna 147
Tabel 4. 29 Pengujian Kelola Jenis Barang 148
Tabel 4. 30 Pengujian Kelola Barang 149
Tabel 4. 31 Pengujian Kelola Penjualan 150
Tabel 4. 32 Pengujian Kelola Pembelian 152
Tabel 4. 33 Pengujian Analisis ROP 153
Tabel 4. 34 Pengujian Laporan 153
Tabel 4. 35 Kode Program Analisis ROP 154

Tabel 4. 36 Perhitungan Cyclomatic Complexity 158
Tabel 4. 37 Test Case Analisis ROP 159
Tabel 4. 38 Kuesioner User Acceptance Testing 160
Tabel 4. 39 Hasil Penilaian UAT 160
Tabel 4. 40 Hasil Persentase UAT 161
Tabel 4. 41 Perbandingan Kondisi Sebelum dan Sesudah Implementasi.....163

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Curriculum Vitae 171
Lampiran 2 SK Pembimbing dan SK Judul 172
Lampiran 3 Kartu Bimbingan..... 174
Lampiran 4 Kartu Mengikuti SUP 176
Lampiran 5 Lembar Saran Perbaikan SUP..... 177
Lampiran 6 Kartu Mengikuti SHP 181
Lampiran 7 Hasil SHP..... 182
Lampiran 8 Lembar Saran Perbaikan SHP..... 183
Lampiran 9 Hasil Sidang..... 184
Lampiran 10 Lembar Saran Perbaikan Sidang..... 185
Lampiran 11 Hasil Cek Plagiarisme..... 188
Lampiran 12 Kuesioner User Acceptance Testing..... 189
Lampiran 13 Wawancara..... 190
Lampiran 14 Dokumentasi Wawancara dengan Pemilik 192
Lampiran 15 Pembukuan Penjualan..... 192
Lampiran 16 Pembukuan Pembelian..... 193
Lampiran 17 Data Harga Barang..... 194