025/SI-FKOM-UNIKU/SKR/2026

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BAHAN BAKU MENGGGUNAKAN METODE FIFO BERBASIS WEB PADA PERUSAHAAN ROTI YES

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana

Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1

Oleh

Bryyan Dezito Ramdani

20200910059

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KUNINGAN

2026

LEMBAR PENGESAHAN BIMBINGAN

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BAHAN BAKU MENGGGUNAKAN METODE FIFO BERBASIS WEB PADA PERUSAHAAN ROTI YES

Disusun Oleh :

Bryyan Dezito Ramdani

20200910059

Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1

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

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Rabu

Tanggal Bulan Tahun : 25 Februari 2026

DOSEN PEMBIMBING :

Pembimbing 1	Pembimbing 2
Erik Kurniadi, M.Kom	**Aah Sumiah, M.Kom.**
NIK. 41038062283	**NIK. 41038072284**

Mengetahui / Mengesahkan :
Kepala Program Studi Sistem Informasi

Heru Budianto, S.ST., M.Kom
NIK. 41038111365

LEMBAR HASIL PENGUJIAN

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BAHAN BAKU MENGGGUNAKAN METODE FIFO BERBASIS WEB PADA PERUSAHAAN ROTI YES

Disusun Oleh

Bryyan Dezito Ramdani

20200910059

Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1

Naskah Skripsi ini telah Diujikan dan Dipertahankan di Depan Dosen Penguji dan Penelaah Sidang Skripsi, Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada:

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Rabu

Tanggal : 25 Februari 2026

DOSEN PENGUJI :

Penguji I	Penguji II	Penguji III
Aji Permana, M.Kom.	**Dadan Nugraha, M.Kom.**	**Erik Kurniadi, M.Kom**
NIK 410112900193	**NIK 41010108820161**	**NIK. 41038062283**

Mengetahui/Mengesahkan

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

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Bryyan Dezito Ramdani
NIM	: 20200910059
Tempat, Tanggal lahir	: Kuningan, 05 Desember 2001
Program Studi	: Sistem Informasi
Fakultas	: Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi	: Universitas Kuningan

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

Judul : **SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BAHAN BAKU MENGGUNAKAN METODE FIFO BERBASIS WEB PADA PERUSAHAAN ROTI YES.**

Dosen Pembimbing 1 : Erik Kurniadi, M.Kom

Dosen Pembimbing 2 : Aah Sumiah, 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, 25 Februari 2026
Yang menyatakan,



Bryyan Dezito Ramdani

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BAHAN BAKU MENGGUNAKAN METODE FIFO BERBASIS WEB PADA PERUSAHAAN ROTI YES.**

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, 25 Februari 2026
Yang menyatakan,



Bryvan Dezito Ramdani

MOTTO dan PERSEMBAHAN

MOTTO

"Keberhasilan bukanlah milik orang yang pintar, tetapi milik mereka yang terus berusaha."

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, karya sederhana ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua saya tercinta, yang tiada henti memberikan doa, kasih sayang, dukungan, dan pengorbanan tanpa batas. Terima kasih atas segala perjuangan dan kepercayaan yang telah diberikan kepada saya.
2. Keluarga besar saya, yang selalu memberikan motivasi, semangat, dan dorongan dalam menyelesaikan pendidikan ini.
3. Dosen pembimbing dan seluruh dosen, yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan ilmu yang sangat berharga selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Teman-teman seperjuangan, yang selalu memberikan dukungan, bantuan, dan kebersamaan dalam suka maupun duka selama masa perkuliahan.
5. Almamater tercinta, sebagai bentuk tanggung jawab dan kontribusi kecil saya dalam dunia akademik.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi saya pribadi maupun bagi pembaca di masa yang akan datang.

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BAHAN BAKU MENGGGUNAKAN METODE FIFO BERBASIS WEB PADA PERUSAHAAN ROTI YES

Bryyan Dezito Ramdani, Aah Sumiah, M.Kom, Aah Sumiah, M.Kom
Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer,Universitas Kuningan
Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat 45512
20200910059@uniku.ac.id, erik@uniku.ac.id, aah@uniku.ac.id

ABSTRAK

Perusahaan Roti Yes merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang kuliner yang menyajikan berbagai macam roti dan kue di setiap toko mereka yang tersebar di beberapa wilayah Kuningan. Pada beberapa cabang Roti Yes biasanya selalu supply bahan baku mereka dari toko pusat secara berkala melalui bagian gudang. Salah satu kegiatan yang terjadi di perusahaan ini adalah pengadaan, yaitu pengadaan bahan baku dari *supplier.* Pada proses persediaan bahan baku di Perusahaan Roti Yes dilakukan dengan mencatat bahan baku yang masuk dan keluar menggunakan kertas. Pencatatan persediaan yang dilakukan tersebut menyebabkan penyusunan laporan tidak akurat. Hal ini menyebabkan terjadinya kesalahan melakukan perhitungan persediaan bahan baku yang ada di dapur. Selain itu, ketika melakukan produksi bahan jadi, bagian produksi sering menggunakan bahan baku tidak sesuai urutan kedatangan, hal itu disebabkan karena penyimpanan bahan baku tersebut tidak terorganisir dengan baik. Akibatnya, ketika ada bahan baku yang sudah lama menjadi kadaluwarsa dan tidak bisa dipakai kembali. Hal tersebut menyebabkan kerugian bagi perusahaan. Metode FIFO adalah barang dalam persediaan yang pertama datang akan digunakan terlebih dahulu sehingga yang ada dalam persediaan akhir adalah yang digunakan kemudian. Penelitian ini bertujuan untuk untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan stok bahan baku. Dengan metode FIFO diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan stok bahan baku yang terdapat di perusahaan roti YES.

Kata Kunci : *First In First Out, Stok, Bahan Baku*

WEB-BASED RAW MATERIAL INVENTORY MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM USING THE FIFO METHOD AT YES BREAD COMPANY

Bryyan Dezito Ramdani, Aah Sumiah, M.Kom, Aah Sumiah, M.Kom
Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer,Universitas Kuningan
Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat 45512
20200910059@uniku.ac.id, erik@uniku.ac.id, aah@uniku.ac.id

ABSTRACT

Roti Yes Company is a business engaged in the culinary field, offering a variety of breads and cakes in its stores located across several areas in Kuningan. In several branches, Roti Yes usually receives regular supplies of raw materials from the central store through the warehouse department. One of the main activities in this company is procurement, which involves acquiring raw materials from suppliers.In managing raw material inventory, Roti Yes currently records incoming and outgoing materials manually using paper. This manual recording method often leads to inaccurate reporting, resulting in errors when calculating the actual stock of raw materials in the kitchen.Moreover, during the production process, the production team often uses raw materials not according to their order of arrival. This happens because the storage of raw materials is not well organized. As a result, some older materials expire and can no longer be used, causing financial losses for the company.The FIFO (First In, First Out) method ensures that the materials that arrive first are used first, so that the remaining stock consists of the most recently received materials. This study aims to improve efficiency in managing raw material inventory. By applying the FIFO method, it is expected that the efficiency of raw material inventory management at Roti Yes Company can be significantly enhanced

***Keywords*:** *First In First Out, Stock, Raw Material*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalwat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, kepada para sahabatnya, kepada keluarganya serta kapada kita selaku umatnya yang Insha Allah taat pada ajaran agama dan senantiasa mengamalkannya. Amiin. Adapun judul skripsi yang peneliti ambil adalah "**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BAHAN BAKU MENGGGUNAKAN METODE FIFO BERBASIS WEB PADA PERUSAHAAN ROTI YES**".

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, peneliti memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan, arahan secara tertulis maupun secara lisan sehingga proposal 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 Nugraha, M.T. Selaku Wakil Dekan 1 Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
4. Bapak Heru Budianto, M.Kom, selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
5. Bapak Erik Kurniadi, M.Kom selaku Pembimbing I yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
6. Ibu Aah Sumiah, M.Kom selaku Pembimbing II yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
7. Orang tua yang telah memberikan do'a, arahan dan dukungan baik material maupun moral.
8. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
9. 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 proposal skripsi ini tidak luput dari kekurangan. Segala bentuk kritik dan saran akan senang hati diterima dan diharapkan dapat membantu dalam penulisan laporan selanjutnya supaya lebih baik lagi. Semoga proposal 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, 25 Februari 2026

Peneliti

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN BIMBINGAN
LEMBAR HASIL PENGUJIAN
SURAT PERNYATAAN
PERNYATAAN ORIGINALITAS
MOTTO dan PERSEMBAHAN
ABSTRAK i
ABSTRACT* ..... *ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR LAMPIRAN xii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah 3
1.3 Rumusan Masalah 3
1.4 Batasan Masalah 4
1.5 Tujuan Penelitian 4
1.6 Manfaat Penelitian 5
BAB II LANDASAN TEORI 6
2.1 Teori-teori terkait bahasan penelitian (Relevan Theories) 6
2.1.1 Sistem Informasi 6
2.1.2 Pengelolaan 7
2.1.3 Stok Bahan Baku 8
2.1.4 FIFO 8
2.1.5 Prototype 9
2.1.6 HTML 10
2.1.7 CSS 11
2.1.8 PHP 11

2.1.9 Javascript 12
2.1.10 Database 12
2.1.11 Tools Perancangan Sistem 13
2.1.12 Tools Perangkat Lunak 22
2.1.13 Pengujian Sistem 25
2.2 Penelitian Sebelumnya *(Previous Work)* 28
2.3 Kerangka Teoritis *(Theoritical Framework)* 31
BAB III METODOLOGI 32
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian 32
3.2 Lokasi dan Objek Penelitian 33
3.3 Metode Pengembangan Sistem 33
3.4 Teknik Pengumpulan Data 35
3.5 Alat dan Bahan 36
3.5.1 Alat Penelitian 36
3.5.2 Bahan Penelitian 37
3.6 Analisis Sistem *(System Analysis)* 38
3.6.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 38
3.6.2 Analisis Sistem Usulan 39
3.7 Perancangan Sistem (System Design) 40
3.7.1 Use Case Diagram 40
3.7.2 Activity Diagram 44
3.7.3 Sequence Diagram 48
3.7.4 Class Diagram 51
3.7.5 Struktur Database 52
3.8 Perancangan Antarmuka (Interface Design) 53
3.8.1 Rancangan Antarmuka Admin 54
3.8.2 Rancangan Antarmuka Bagian Produksi 59
3.8.3 Rancangan Antarmuka Bagian Gudang 62
3.9 Metode Pengujian Sistem 67
3.9.1 Blackbox Testing 67
3.9.2 Whitebox Testing 67
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 69

4.1 Hasil Implementasi Sistem 69
4.1.1 Implementasi Rancangan Admin 69
4.1.2 Implementasi Rancangan Gudang 72
4.1.3 Implementasi Rancangan Produksi 74
4.2 Hasil Pengujian Sistem 76
4.2.1 Black Box 76
4.2.2 White Box 80
4.3 Pembahasan 85
4.3.1 Pembahasan Implementasi Sistem 85
4.3.2 Pembahasan Hasil Pengujian Black Box Testing 87
4.3.3 Pembahasan Hasil Pengujian White Box Testing 88
4.3.4 Pembahasan Kesesuaian Sistem dengan Tujuan Penelitian 88
BAB V SIMPULAN DAN SARAN 90
5.1 Simpulan 90
5.2 Saran 90
DAFTAR PUSTAKA 91
Lampiran (Appendices) 94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Prototype Evolusioner 9
Gambar 2. 2 Kerangka Teoritis 31
Gambar 3. 1 Metode Prototype Evolusioner 34
Gambar 3. 2 Sistem yang sedang berjalan 38
Gambar 3. 3 Rich Picture Sistem Usulan 39
Gambar 3. 4 Use Case Diagram 40
Gambar 3. 5 Activity Diagram Login 44
Gambar 3. 6 Activity Diagram Mengelola Data User 45
Gambar 3. 7 Activity Diagram Mengelola Data Supplier 45
Gambar 3. 8 Activity Diagram Request Bahan Baku 46
Gambar 3. 9 Activity Diagram Tamba Barang Masuk 46
Gambar 3. 10 Activity Diagram Cetak Laporan 47
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Login 48
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Mengelola Data User 49
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Mengelola Data Supplier 49
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Request Bahan Baku 50
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Tambah Data Barang Masuk 50
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Cetak Laporan 51
Gambar 3. 17 Class Diagram 51
Gambar 3. 18 Tampilan Login Admin 54
Gambar 3. 19 Tampilan Dashboard 55
Gambar 3. 20 Tampilan Data User 56
Gambar 3. 21 Tampilan Data Supplier 57
Gambar 3. 22 Tampilan Cetak Laporan 58
Gambar 3. 23 Tampilan Login Produksi 59
Gambar 3. 24 Tampilan Dashboard 60
Gambar 3. 25 Tampilan Request Barang 61
Gambar 3. 26 Tampilan Login Gudang 62
Gambar 3. 27 Tampilan Dashboard 63

Gambar 3. 28 Tampilan Data Stok Barang 64
Gambar 3. 29 Tampilan Data Barang Masuk..... 65
Gambar 3. 30 Tampilan Data Barang Keluar..... 66
Gambar 4. 1 Tampilan Login Operator..... 69
Gambar 4.2 Tampilan Dashboard Admin 70
Gambar 4.3 Tampilan Data Supplier 70
Gambar 4. 4 Flowgraph Proses Peramalan 85

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Use Case Diagram 15
Tabel 2. 2 Activity Diagram 17
Tabel 2. 3 Class Diagram 18
Tabel 2. 4 Sequence Diagram 21
Tabel 2. 5 Tabel Perbandingan Penelitian Sebelumnya 28
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Keras 36
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak 36
Tabel 3. 3 Skenario Use Case Login 40
Tabel 3. 4 Skenario Use Case Mengelola Data User 41
Tabel 3. 5 Skenario Use Case Mengelola Supplier 41
Tabel 3. 6 Skenario Use Case Request Bahan Baku 42
Tabel 3. 7 Skenario Use Case Tambah Barang Masuk 43
Tabel 3. 8 Skenario Use Case Cetak Laporan 43
Tabel 3. 9 Komponen Tampilan Login Admin 54
Tabel 3. 10 Komponen Tampilan Dashboard 55
Tabel 3. 11 Komponen Tampilan Data User 56
Tabel 3. 12 Komponen Tampilan Data Supplier 57
Tabel 3. 13 Komponen Tampilan Cetak Laporan 58
Tabel 3. 14 Komponen Tampilan Login Produksi 59
Tabel 3. 15 Komponen Tampilan Dashboard 60
Tabel 3. 16 Komponen Tampilan Request Barang 61
Tabel 3. 17 Komponen Tampilan Login Produksi 62
Tabel 3. 18 Komponen Tampilan Dashboard 63
Tabel 3. 19 Komponen Tampilan Data Stok Barang 64
Tabel 3. 20 Komponen Tampilan Data Barang Masuk 65
Tabel 3. 21 Komponen Tampilan Data Barang Keluar 66
Tabel 4. 1 Tabel Pengujian Login dan Logout 76
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Input Data 77
Tabel 4.3 Tabel Pengujian Edit Data 78

Tabel 4.4 Tabel Pengujian Hapus Data..... 79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Bimbingan 94
Lampiran 2. Surat Keputusan..... 95
Lampiran 3. Dokumentasi..... 97