

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTORY BAHAN
BAKU PADA GUDANG GEMELLO COFFEE DENGAN METODE JIT
(JUST IN TIME)**

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi syarat

Mencapai gelar Kesarjanaan Komputer pada

Program Studi Informasi

Jenjang Program Strata-1



Oleh :

Gandhi Septa Hari Saloka

17.01.55.0066

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN INDUSTRI

UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)

SEMARANG

2024

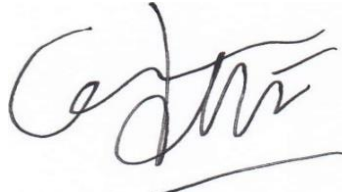
PERYATAAN KESIAPAN UJIAN AKHIR

SURAT PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN AKHIR

Saya, GANDHI SEPTA HARI SALOKA deng ini menyatakan bahwa laporan yang berjudul :

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTORY BAHAN BAKU PADA GUDANG GEMELLO COFFEE DENGAN METODE JTI (JUST IN TIME)

adalah benar hasil karya saya dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah sebagian atau seluruhnya atau pihak lain.



GANDHI SEPTA HARI SALOKA

17.01.55.0066

Disetujui Oleh Pembimbing
Kami setuju laporan tersebut diajukan
untuk Ujian

Semarang, 26 Juli 2024



DWI AGUS DIARTONO,
S.Kom.,M.Kom. Pembimbing



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan Digisign Unisbank. Untuk memastikan keasliannya, silahkan scan QRCode dan pastikan diarahkan ke alamat <https://digisign.unisbank.ac.id> 1/1

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa skripsi dengan Judul :
**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTORY BAHAN BAKU PADA
GUDANG GEMELLO COFFEE DENGAN METODE JTI (JUST IN TIME)**

yang telah diuji di depan tim penguji pada tanggal 14-08-2024, adalah benar hasil karya saya dan dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya aku seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri.

Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah saya yang telah diberikan oleh Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang batal saya terima.

Semarang, 14-08-2024
Yang Menyatakan

(GANDHI SEPTA HARI SALOKA)
NIM. 17.01.55.0066

SAKSI 1
Tim Penguji



(DWI AGUS DIARTONO, S.Kom., M.Kom)

SAKSI 2
Tim Penguji



(ARIEF JANANTO, S.Kom., M.Cs.)

SAKSI 3
Tim Penguji



(Dr. Drs. YOHANES SUHARI, M.M.Si.)



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul
**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTORY BAHAN BAKU PADA GUDANG
GEMELLO COFFEE DENGAN METODE JTI (JUST IN TIME)**

Ditulis oleh
NIM : **17.01.55.0066**
Nama : **GANDHI SEPTA HARI SALOKA**

Telah dipertahankan di depan Tim Dosen Penguji skripsi dan diterima sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan Jenjang Program S1 Program Studi Sistem Informasi pada Fakultas TEKNOLOGI INFORMASI DAN INDUSTRI Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.

Semarang, 20-08-2024
Ketua



(DWI AGUS DIARTONO, S.Kom., M.Kom)
NIDN. 0604086601

Sekretaris



(ARIEF JANANTO, S.Kom., M.Cs.)
NIDN. 0606017402

Anggota



(Dr. Drs. YOHANES SUHARI, M.M.Si.)
NIDN. 0620106502

Mengetahui,
Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang
Fakultas TEKNOLOGI INFORMASI DAN INDUSTRI
Dekan



(Dr. AJI SUPRIYANTO, S.T., M.Kom.)
NIDN. 0628077101



HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

1. Selalu bersyukur setiap waktu kepada ALLAH SWT.
2. Selalu berusaha melakukan yang terbaik dalam segala perbuatan.
3. Tidak menyesali semua pilihan yang telah diambil.
4. Ingat terhadap segala peringatan dari orangtua.
5. Bersyukur dan ikhlas dalam menjalani hidup
6. Jangan menyiayikan segala waktu yang ada dalam hidup.
7. Menghargai segala pendapat dan berterimakasih kepada orang terdekat kita atas kepedulian terhadap kita.

PERSEMBAHAN:

1. ALLAH SWT, Yang memberikan rahmat serta hidayah serta kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir / skripsi dengan lancar.
2. Bapak dan Ibu yang telah mendidik serta mendukung dan menemani dari kecil hingga saat ini.
3. Teman- teman seperjuangan program studi sistem informasi yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan support dan berjuang Bersama.
4. Terimakasih kepada bapak Dwi Agus Diartono, S.Kom., M.Kom. yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Kepada seluruh Dosen FTII yang telah mengajarkan ilmu ilmu yang bermanfaat bagi saya.

KATA PENGANTAR

dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan sebaik mungkin. Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat mencapai Gelar Strata- 1 pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang. Selama melaksanakan Laporan Tugas Akhir dan dalam menyelesaikan laporan ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, pengarahan, petunjuk, dan saran, serta fasilitas yang membantu hingga akhir dari penulisan laporan ini. Penulisan Laporan Tugas Akhir ini tidak akan berhasil dengan baik dan lancar tanpa adanya kerjasama dan bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu terimakasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat-Nya, dan terimakasih telah memberikan kemudahan serta kelancaran ini.
2. Dr.Edy Winarno, S.T.,M.Eng selaku rektor Universitas Stikubank (UNISANK) Semarang.
3. Dr.Aji Supriyanto,S.T.,M.Kom selaku dekan Fakultas Teknologi informasi dan industri Univesitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.
4. Arief Jananto,S.Kom.,M.Cs selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi.
5. Dwi Agua Diartono,S.Kom.,M.Kom Selaku pembimbing laporan tugas akhir.
6. Owner dan karyawan Gemello Coffee yang telah memberikan bimbingan serta ilmu yang bermanfaat sehingga laporan tugas akhir ini dapat berjalan dengan lancar.
7. Seluruh dosen Fakultas Teknik Informasi dan Industri.
8. Bapak, Ibu, dan teman-teman, yang telah memberikan dukungan baik secara langsung atau tidak langsung dan do'anys selama ini.

Penulisan laporan ini tentunya tidak luput dari segala kekurangan maka dari

Untuk keritik dan saran yang membangun sangat diperlukan demi kesempurnaan laporan ini, berharap bahwa karya sederhana ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

DAFTAR ISI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTORY BAHAN BAKU PADA GUDANG GEMELLO COFFEE DENGAN METODE JIT (JUST IN TIME).....	i
PERYATAAN KESIAPAN UJIAN AKHIR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)	vi
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penelitian	7
BAB 2.....	9
TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Perbedaan penelitian terdahulu.....	12
BAB III.....	17
ANALISA DAN RANCANGAN	17
3.1 Analisa sistem.....	17
3.2 Identifikasi Masalah	17
3.2.1 IDENTIFIKASI KEBUTUHAN FUNGSIONAL	19
3.2.2 IDENTIFIKASI KEBUTUHAN NONFUNGSIONAL.....	19
3.3 Perancangan Sistem.....	20

BAB IV	65
IMPLEMENTASI SISTEM	65
4.1 Implementasi Database.....	65
4.2 Implementasi Software.....	69
BAB V	83
HASIL DAN PEMBAHASAN	83
5.1 Hasil Penelitian.....	83
5.2 Hasil Pembahasan.....	93
BAB VI	102
PENUTUP	102
6.1 Kesimpulan.....	102
6.2 Saran	103
DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN	174

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Use case diagram Monitoring	20
Gambar 3. 2 Activity diagram Login	35
Gambar 3. 3 Actiity diagram login sistem inventory	36
Gambar 3. 4 Activity diagram olah bahan	37
Gambar 3. 5 Activity diagram Olah Supplier	39
Gambar 3. 6 Activity diagram konfirmasi restock	40
Gambar 3. 7 Alur Proses Just in Time (JIT)	41
Gambar 3. 8 Actvity diagram laporan restock.....	42
Gambar 3. 9 Actvity diagram cek restock	43
Gambar 3. 10 Actvity diagram Konfirmasi supplier	44
Gambar 3. 11 Sequence diagram login admin.....	45
Gambar 3. 12 Sequence diagram aktivitas admin	46
Gambar 3. 13 Class diagram	47
Gambar 3. 14 Algortima JIT.....	53
Gambar 3. 15 Flowchart JIT.....	53
Gambar 3. 16 Rancangan halaman Login	54
Gambar 3. 17 Beranda.....	55
Gambar 3. 18 Halaman supplier.....	56
Gambar 3. 19 Edit Supplier	57
Gambar 3. 20 Hapus Data Supplier	57
Gambar 3. 21 Tambah Data Supplier	58
Gambar 3. 22 Halaman Bahan Baku	59
Gambar 3. 24 Menu Hapus Bahan	60
Gambar 3. 23 Menu edit bahan	60
Gambar 3. 25 Menu Tambah Bahan.....	61
Gambar 3. 26 Halaman Pesanan	62
Gambar 3. 27 Halaman Laporan.....	63
Gambar 3. 28 dasbord supplier	63
Gambar 3. 29 Laporan konfirmasi pesanan.....	64
Gambar 4. 1 Tabel Admin	65
Gambar 4. 2 Tabel Supplier	66
Gambar 4. 3 Tabel Bahan.....	67
Gambar 4. 4 Tabel Penambahan Bahan	67
Gambar 4. 5 Tabel Resto	68
Gambar 4. 6 Login Admin.....	69
Gambar 4. 7 Beranda admin	70
Gambar 4. 8 Olah Supplier	71
Gambar 4. 9 Tambah Data Supplier	72
Gambar 4. 10 Edit data Resto	72

Gambar 4. 11 Halaman Olah Bahan	74
Gambar 4. 12 Tambah Bahan	74
Gambar 4. 13 Ubah Bahan	75
Gambar 4. 14 Kurangi Stock Bahan	76
Gambar 4. 15 Pesanan Stock Bahan.....	76
Gambar 4. 16 Pesanan Stock Bahan.....	77
Gambar 4. 17 Login Supplier	78
Gambar 4. 18 Beranda Supplier	78
Gambar 4. 19 Konfirmasi Pesanan Bahan.....	79
Gambar 4. 20 Olah Profile Member	79
Gambar 4. 21 Menu Bahan	80
Gambar 4. 22 Menu pemesanan	81
Gambar 4. 23 Menu Supplier	81
Gambar 5. 1 Halaman Login.....	84
Gambar 5. 2 coding halaman Login	84
Gambar 5. 3 Dashboard Admin.....	85
Gambar 5. 4 Coding Dashboard admin	85
Gambar 5. 5 halaman bahan	86
Gambar 5. 6 Coding Menu bahan	87
Gambar 5. 7 Menu pesanan	88
Gambar 5. 8 Menu supplier	89
Gambar 5. 9 Menu Supplier	89
Gambar 5. 10 Menu Laporan.....	90
Gambar 5. 11 coding menu laporan pada admin	90
Gambar 5. 12 Login Supplier	91
Gambar 5. 13 Coding halaman login supplier	91
Gambar 5. 14 Menu pesanan	92
Gambar 5. 15 Coding Menu pesanan supplier	92

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Skenario Login.....	21
Tabel 3. 2 Skenario Olah Bahan	23
Tabel 3. 3 Skenario Olah Supplier.....	25
Tabel 3. 4 Skenario laporan restock	27
Tabel 3. 5 Skenario Konfirmasi restock.....	29
Tabel 3. 6 Konfirmasi Pesanan	31
Tabel 3. 7 Cek Restock Bahan.....	33
Tabel 3. 8 struktur table admin	48
Tabel 3. 9 struktur table bahan.....	48
Tabel 3. 10 struktur table penambahan bahan	50
Tabel 3. 11 Struktur tabel pengurangan bahan	51
Tabel 3. 12 Table supplier	51
Tabel 5. 1 Tabel Uji Login.....	93
Tabel 5. 2 Uji Olah data Supplier	94
Tabel 5. 3 Uji Olah Data Bahan	95
Tabel 5. 4 Uji Olah Data Bahan	97
Tabel 5. 5 Uji Olah Data Bahan	98
Tabel 5. 6 Uji Laporan.....	99
Tabel 5. 7 Uji Login Supplier	100
Tabel 5. 8 Uji Beranda(Pesanan)	100
Tabel 5. 9 Laporan	101