



L A P O R A N S K R I P S I

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PRODUKSI KAIN
TENUN DI BUTIK TENUN JEPARA**

AHMAD LUTFI HAKIM
NIM. 202051079

DOSEN PEMBIMBING
Arief Susanto, S.T., M.Kom
Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2024



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PRODUKSI KAIN
TENUN DI BUTIK TENUN JEPARA**

**AHMAD LUTFI HAKIM
NIM. 202051079**

**DOSEN PEMBIMBING
Arief Susanto, S.T., M.Kom
Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PRODUKSI KAIN TENUN DI BUTIK TENUN JEPARA

AHMAD LUTFI HAKIM

NIM. 202051079

Kudus, 11 Juli 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Arief Susanto, S.T., M.Kom
NIDN. 0603047104

Pembimbing Pendamping,



Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0912078902

Koordinator Skripsi,



Evanita, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0611088901

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PRODUKSI KAIN TENUN DI BUTIK TENUN JEPARA

Ahmad Lutfi Hakim
NIM. 202051079

Kudus, 7 Agustus 2024

Menyetujui,

Ketua Penguji,



Evanita, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0611088901

Anggota Penguji I,



Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0620068302

Anggota Penguji II,



Arief Susanto ST., M.Kom
NIDN. 0603047104

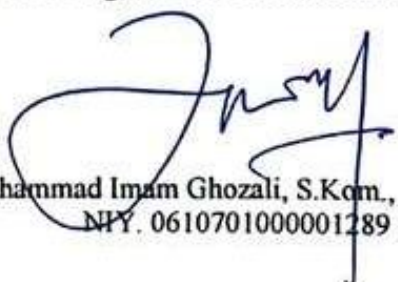
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Qusniyati, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0610701000001171

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0610701000001289

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ahmad Lutfi Hakim
NIM : 202051079
Tempat & Tanggal Lahir : Jepara, 10 Desember 2000
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pengelolaan Produksi Kain Tenun di Butik Tenun Jepara

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli 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, 5 Agustus 2024

Yang memberi pernyataan,



Ahmad Lutfi Hakim
NIM. 202051079

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat Rahmat serta Hidayah-Nya, penulis berhasil menyelesaikan Skripsi berjudul “Sistem Informasi Pengelolaan Produksi Kain Tenun di Butik Tenun Jepara”.

Penyusunan Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.).

Pelaksanaan Skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan segala Rahmat dan Hidayahnya.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs. selaku Plt. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom. selaku Plt. Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Evanita, S.Kom., M.Kom selaku Koordinator Skripsi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
6. Bapak Arief Susanto, S.T., M.Kom selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberi masukan selama penyusunan Skripsi ini.
7. Bapak Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberi masukan selama penyusunan Skripsi ini.
8. Kedua orang tua dan keluarga besar yang senantiasa memberikan dukungan baik secara moral maupun materi.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan Skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 5 Agustus 2024



Penulis

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PRODUKSI KAIN TENUN DI BUTIK TENUN JEPARA

Nama mahasiswa : Ahmad Lutfi Hakim

NIM : 202051079

Pembimbing :

1. Arief Susanto, S.T., M.Kom
2. Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi dalam pengelolaan produksi kain tenun di Butik Tenun Jepara. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi operasional dan mempermudah penyimpanan data melalui peralihan dari pencatatan manual ke digital. Sistem yang dikembangkan menggunakan metode *waterfall*, meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem informasi ini berhasil meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data produksi dan stok bahan baku, mengurangi kesalahan pencatatan, serta mempercepat proses produksi. Sistem ini juga dilengkapi dengan fitur autentikasi dasar untuk membedakan akses admin dan karyawan, sehingga memastikan keamanan dan privasi data.

Kata kunci : sistem informasi, produksi kain tenun, Butik Tenun Jepara, efisiensi operasional, metode waterfall

Information System for the Management of Woven Fabric Production at Jepara Weaving Boutique

Student Name : Ahmad Lutfi Hakim

Student Identity Number : 202051079

Supervisor :

1. Arief Susanto, S.T., M.Kom
2. Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

This research aims to develop an information system for managing the production of woven fabrics at Butik Tenun Jepara. This system is designed to enhance operational efficiency and facilitate data storage by transitioning from manual to digital record-keeping. The system was developed using the waterfall method, starting from requirements analysis, design, implementation, and testing. The implementation results show that this information system successfully improves the efficiency of production data and raw material stock management, minimizes recording errors, and accelerates the production process. The system also features basic authentication to differentiate between admin and employee access, ensuring data security and privacy.

Keywords: information system, woven fabric production, Butik Tenun Jepara, operational efficiency, waterfall method

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	1
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan	3
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penelitian Terkait	5
2.2. Landasan Teori.....	8
2.2.1. Tenun Troso.....	8
2.2.2. Sistem Informasi.....	8
2.2.3. Warehouse	9
2.2.4. Web.....	9
2.2.5. Metode <i>Waterfall</i>	10
2.2.6. Basis Data	10
2.2.7. <i>Unified Modeling Language</i>	10
2.2.8. HTML	13
2.2.9. PHP	14
2.2.10. Bootstrap	14
2.2.11. <i>CodeIgniter</i>	15
2.2.12. <i>Blackbox Testing</i>	15
BAB III METODOLOGI.....	17

3.1. Tahapan Penelitian.....	17
3.2. Pengumpulan Data	17
3.2.1. Kajian Literatur	17
3.2.2. Observasi.....	17
3.2.3. Wawancara	19
3.3. Pengembangan Sistem	20
3.3.1. Analisa Kebutuhan Sistem	21
3.3.2. Pembuatan Desain	22
3.4. Kerangka Pikir	58
BAB IV HASIL DAN PENGUJIAN.....	59
4.1. Hasil	59
4.2. Pengujian.....	71
BAB V PENUTUP.....	79
5.1. Kesimpulan	79
5.2. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	80
BIODATA PENULIS	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Simbol diagram use case	11
Gambar 2. 2. Simbol diagram activity	12
Gambar 2. 3. Simbol sequence diagram.....	13
Gambar 3. 1. Gudang produksi kain tenun	18
Gambar 3. 2. Proses wawancara dengan admin butik tenun jepara	19
Gambar 3. 3. Metode waterfall	20
Gambar 3. 4. Use case diagram.....	28
Gambar 3. 5. Activity diagram tambah akun	29
Gambar 3. 6. Activity diagram data gudang	30
Gambar 3. 7. Activity diagram produksi.....	31
Gambar 3. 8. Activity diagram transaksi.....	32
Gambar 3. 9. Class diagram	33
Gambar 3. 10. Sequence diagram masuk	36
Gambar 3. 11. Sequence diagram transaksi	37
Gambar 3. 12. Sequence diagram tambah stok bahan	37
Gambar 3. 13. Sequence diagram produksi	38
Gambar 3. 14. Sequence diagram rekap data	39
Gambar 3. 15. Sequence diagram gudang.....	39
Gambar 3. 16. Sequence diagram data master	40
Gambar 3. 17. Sequence diagram pengaturan.....	41
Gambar 3. 18. Desain antarmuka masuk	42
Gambar 3. 19. Desain antarmuka dashboard	43
Gambar 3. 20. Desain antarmuka pembeli	44
Gambar 3. 21. Desain antarmuka transaksi.....	45
Gambar 3. 22. Desain antarmuka tambah stok bahan.....	46
Gambar 3. 23. Desain antarmuka produksi	47
Gambar 3. 24. Desain antarmuka rekap stok bahan masuk	48
Gambar 3. 25. Desain antarmuka rekap produksi	49
Gambar 3. 26. Desain antarmuka simpan data rekap.....	50
Gambar 3. 27. Desain antarmuka gudang	51
Gambar 3. 28. Desain antarmuka kategori.....	52
Gambar 3. 29. Desain antarmuka satuan.....	53
Gambar 3. 30. Desain antarmuka jenis harga	54
Gambar 3. 31. Desain antarmuka detail sistem.....	55
Gambar 3. 32. Desain antarmuka profil	56
Gambar 3. 33. Desain antarmuka kelola akun	57
Gambar 3. 34. Kerangka pikir.....	58
Gambar 4. 1. Halaman masuk	59
Gambar 4. 2. Halaman dashboard admin	60
Gambar 4. 3. Halaman dashboard karyawan	60
Gambar 4. 4. Menu transaksi	61
Gambar 4. 5. Menu produksi	62
Gambar 4. 6. Menu gudang.....	63
Gambar 4. 7. Menu tambah stok bahan.....	64
Gambar 4. 8. Menu rekap stok bahan masuk	65
Gambar 4. 9. Menu rekap produksi.....	66

Gambar 4. 10. Menu simpan data rekap	66
Gambar 4. 11. Menu pembeli.....	67
Gambar 4. 12. Menu kategori	67
Gambar 4. 13. Menu satuan	68
Gambar 4. 14. Menu jenis harga	68
Gambar 4. 15. Menu jenis pre order	69
Gambar 4. 16. Menu edit detail sistem	69
Gambar 4. 17. Menu profil.....	70
Gambar 4. 18. Menu kelola akun.....	70

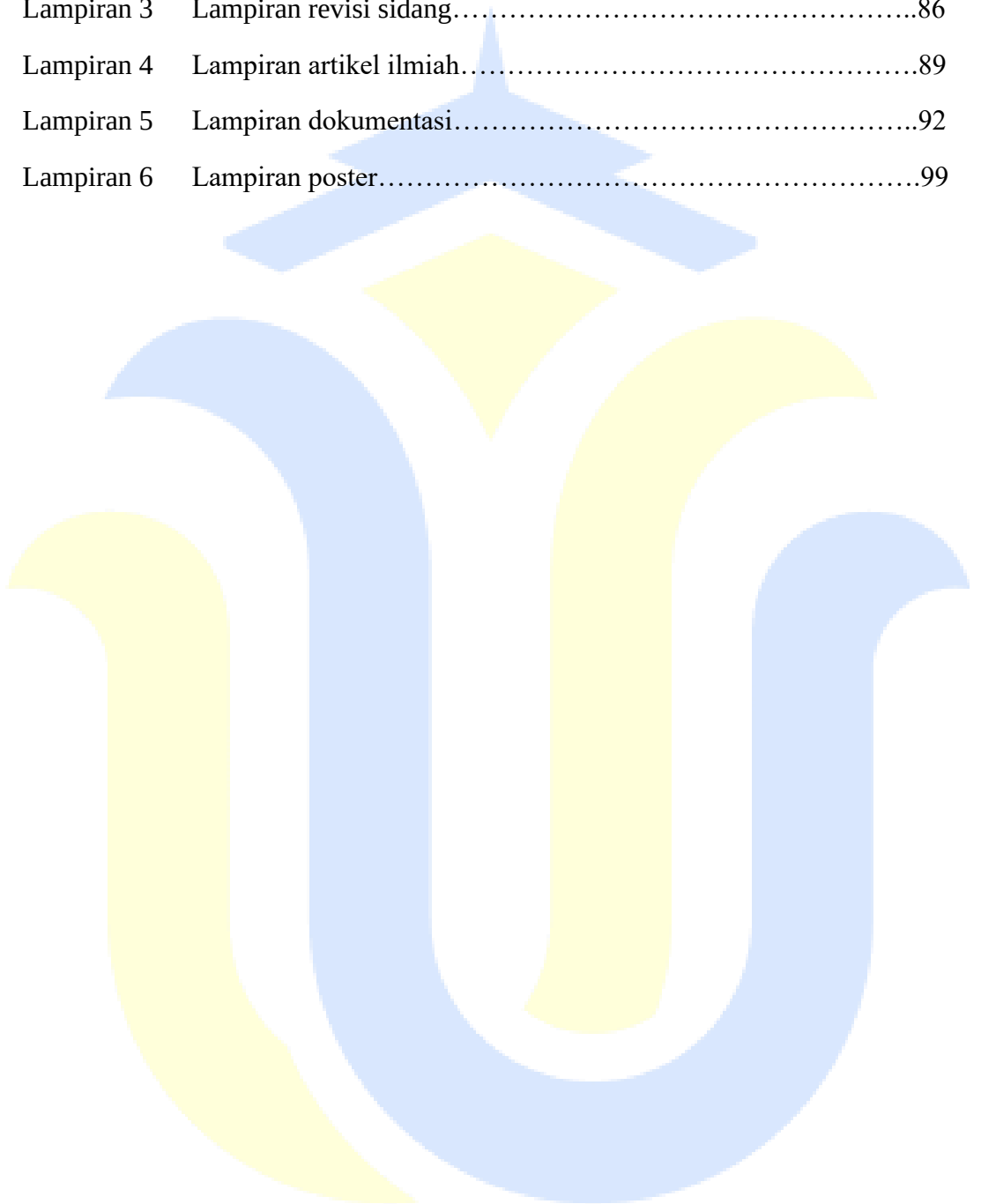


DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Perbandingan jurnal penelitian	6
Tabel 3. 1. Database konsumen.....	22
Tabel 3. 2. Database transaksi.....	22
Tabel 3. 3. Database tambah stok bahan	23
Tabel 3. 4. Database produksi	24
Tabel 3. 5. Database rekap stok bahan masuk	24
Tabel 3. 6. Database rekap produksi	25
Tabel 3. 7. Database stok	25
Tabel 3. 8. Database data kategori	26
Tabel 3. 9. Database data satuan	26
Tabel 3. 10. Database data jenis harga	26
Tabel 3. 11. Database detail sistem.....	27
Tabel 3. 12. Database pengguna	27
Tabel 4. 1. Pengujian halaman masuk.....	71
Tabel 4. 2. Pengujian halaman dashboard.....	71
Tabel 4. 3. Pengujian menu pembeli	72
Tabel 4. 4. Pengujian menu transaksi	72
Tabel 4. 5. Pengujian menu tambah stok bahan.....	73
Tabel 4. 6. Pengujian menu produksi.....	73
Tabel 4. 7. Pengujian menu rekap data bahan masuk	74
Tabel 4. 8. Pengujian menu rekap produksi.....	74
Tabel 4. 9. Pengujian menu simpan data rekap.....	74
Tabel 4. 10. Pengujian menu gudang	75
Tabel 4. 11. Pengujian menu data kategori	75
Tabel 4. 12. Pengujian menu data satuan	76
Tabel 4. 13. Pengujian menu data jenis harga.....	76
Tabel 4. 14. Pengujian menu edit detail sistem.....	76
Tabel 4. 15. Pengujian menu profil.....	77
Tabel 4. 16. Pengujian menu kelola akun	77
Tabel 4. 17. Pengujian sistem keluar	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lampiran bimbingan siap sidang dari kedua pembimbing.....	82
Lampiran 2	Lampiran hasil turnitin.....	85
Lampiran 3	Lampiran revisi sidang.....	86
Lampiran 4	Lampiran artikel ilmiah.....	89
Lampiran 5	Lampiran dokumentasi.....	92
Lampiran 6	Lampiran poster.....	99



DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

PHP	: Hypertext Preprocessor
HTML	: HyperText Markup Language
Bootstrap	: Framework pengembangan tampilan antarmuka situs web
CodeIgniter	: Framework pengembangan aplikasi menggunakan PHP
Blackbox Testing	: Metode pengujian perangkat lunak yang fokus pada fungsionalitas tanpa memperhatikan struktur internal kode atau program
Basis Data	: Kumpulan data yang disimpan dengan redundansi terkontrol untuk melayani satu atau lebih aplikasi
UML	: Unified Modeling Language, bahasa pemodelan standar untuk sistem perangkat lunak yang berorientasi objek
Diagram Use Case	: Diagram yang menunjukkan persyaratan fungsional dari sistem dan hubungannya dengan aktor internal atau eksternal
Diagram Activity	: Diagram yang menggambarkan alur aktivitas dan keputusan dalam sebuah sistem atau proses
Diagram Sequence	: Diagram yang memodelkan skenario kolaborasi komunikasi atau pertukaran data
FI	: Form Interpreted, nama awal PHP
Server-side	: Jenis bahasa pemrograman yang skrip atau programnya dijalankan atau diproses oleh server