

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK
BERBASIS WEB PADA GERAJ BATIK SENOWATI
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

ZEDHA ALBANI ROESEN

19.62.0136

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK
BERBASIS WEB PADA GERAJ BATIK SENOWATI YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

ZEDHA ALBANI ROESEN

19.62.0136

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK BERBASIS WEB
PADA GERAJ BATIK SENOWATI YOGYAKARTA**

yang disusun dan diajukan oleh

Zedha Albani Roeseno

19.62.0136

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 04 Desember 2024

Dosen Pembimbing,



Nur'aini, A.Md., S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302066

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK BERBASIS WEB
PADA GERAJ BATIK SENOWATI YOGYAKARTA

yang disusun dan diajukan oleh

Zedha Albani Roeseno

19.62.0136

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Desember 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hendra Kurniawan, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302244

Lukman, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302151

Nur Aini, A.Md., S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302066

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 Desember 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Zedha Albani Roeseno
NIM : 19.62.0136

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK BERBASIS WEB PADA GERAJ BATIK SENOWATI YOGYAKARTA

Dosen Pembimbing : Nur'aini, A.Md., S.Kom., M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 30 Desember 2024

Yang Menyatakan,



Zedha Albani Roeseno

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji dan syukur, saya panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan Rahmat dan Nikmat-Nya. Alhamdulillah dengan kebahagiaan yang mendalam, skripsi ini saya persembahkan kepada orang tua peneliti tercinta, Bapak Roeseno Windiarto dan Ibu Hera Setyawati, serta nenek peneliti di Yogyakarta dan kakek peneliti di Batang, serta saudara tersayang semua yang telah tiada henti mencurahkan kasih sayang, memberikan doa tanpa henti agar dilancarkan, dan memberikan dukungan tanpa pamrih.

Kepada sahabat-sahabat terbaik, Wyne, Soultan, Levi, Ajeng, Vinny, Restu, Defa, teman seperjuangan BCIS-01 angkatan 2019, terima kasih atas persahabatan yang tulus dan dorongan semangat yang selalu kalian beri.

Kepada almamater kebanggaan, Universitas Amikom Yogyakarta, terima kasih atas kesempatan berharga untuk belajar dan berkembang di lingkungan yang penuh dengan semangat akademis dan nilai-nilai positif didalamnya.

Untuk orang-orang yang sering nanya “Kapan lulus?”, “Masa dia lulus duluan dari pada kamu?”, “Lah kirain kamu udah lulus dari tahun kemarin”, “Le papa dulu aja lulus tepat waktu kok kamu kalah dari papa, cepet selesaiin kuliahnya”, terimakasih, kalian adalah alasan saya segera menyelesaikan skripsi ini. Dan persembahkan terakhir, untuk saya sendiri yang sudah semangat sampai detik ini melewati banyaknya cobaan dan akhirnya bisa menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini menjadi penanda akhir dari perjalanan akademik saya dan bukti nyata dari kasih sayang, dukungan, dan dorongan dari orang-orang tercinta. Dedikasi terdalam saya persembahkan untuk semua pihak yang telah berperan penting dalam hidup saya. Semoga skripsi ini dapat memberikan sedikit kontribusi bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan bermanfaat bagi banyak orang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan lancar. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Selain itu peneliti dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D. selaku Dekan Program Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Nur'aini, A.Md., S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan, saran, dan motivasi terhadap penulis.
5. Kedua orang tua, keluarga besar, dan teman-teman tercinta yang memberikan semangat dan doa kepada penulis.

Yogyakarta, 2024

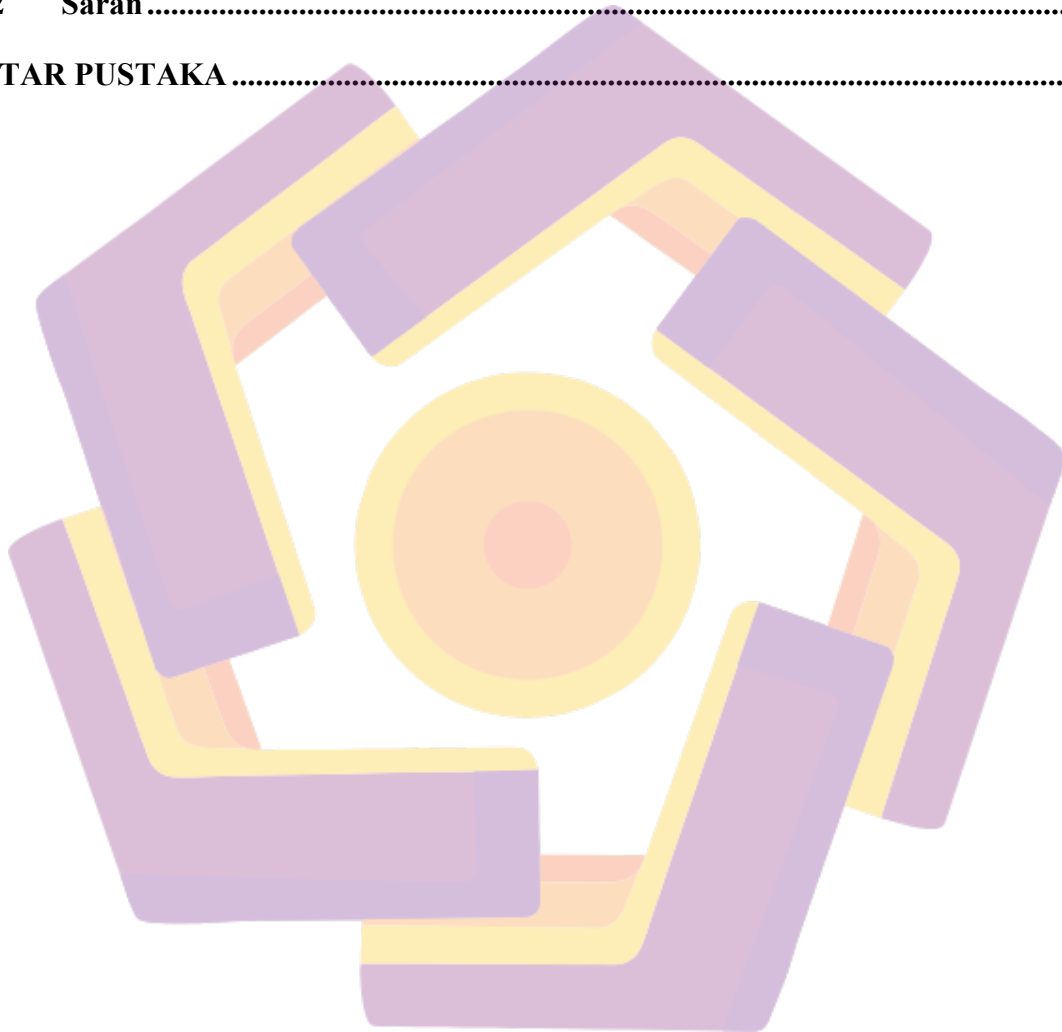
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Studi Literatur	4
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Aplikasi	8
2.2.2 Sistem Informasi	8
2.2.3 Pengertian Perancangan	8
2.3 Konsep Dasar Website	9

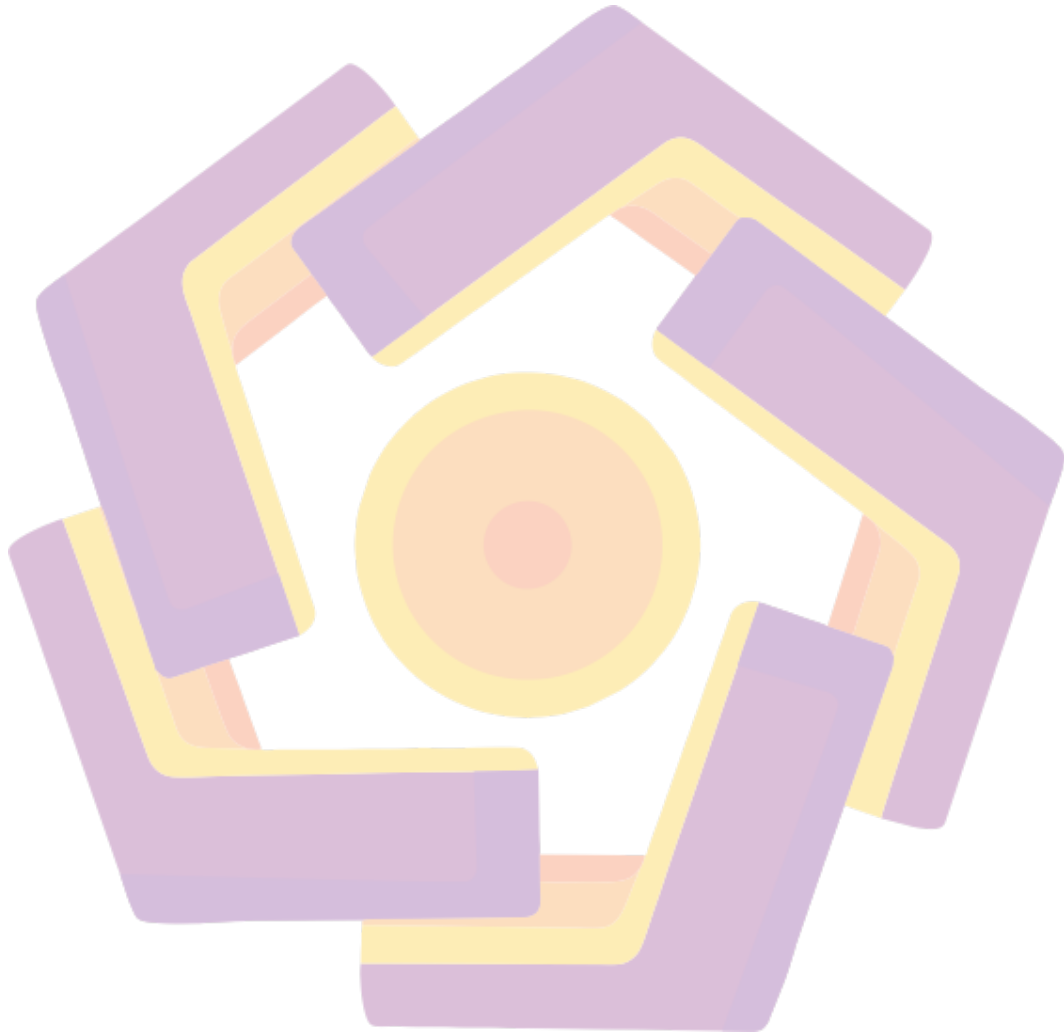
2.3.1 Definisi Website	9
2.3.2 Komponen Website	9
2.3.3 Pengantar Pemrograman Web	10
2.4 Metode Analisis PIECES	10
2.5 Metode Pengembangan	11
2.6 Aplikasi Perangkat Lunak yang Digunakan	13
2.7 Bahasa Pemrograman	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Objek Penelitian	15
3.1.1 Sejarah Umum Batik Senowati	15
3.1.2 Letak Geografis	15
3.1.3 Visi dan Misi	16
3.2 Alur Penelitian	16
3.3 Communication	18
3.3.1 Observasi	18
3.3.2 Wawancara	18
3.4 Planning	19
3.4.1 Tujuan Pembuatan Website	19
3.4.2 Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional Web	19
3.5 Analisis PIECES	20
3.6 Modeling Web	22
3.6.1 Use Case Diagram	22
3.6.2 Activity Diagram	23
3.6.3 Class Diagram	31
3.6.4 Sequence Diagram	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Design	42
4.2 Construction	53
4.2.1 Database	53

4.2.2 Tampilan Antarmuka	54
4.3 Deployment	62
4.3.1 Pengujian User dan Kelayakan Website	69
4.3.2 Hasil Pengujian dan Tes Kelayakan Website	71
BAB V PENUTUP	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Analisis PIECES	20
Tabel 4. 1 Script White Box Testing	63
Tabel 4. 2 Black Box Testing	65
Tabel 4. 3 Tabel Kategori & Skor Skala Likert	71
Tabel 4. 4 Tabel Kategori Kelayakan Aplikasi	71
Tabel 4. 5 Tabel Pengujian Kelayakan Aplikasi	73



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode Waterfall	12
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Batik Senowati	15
Gambar 3. 2 Model Pengembangan Waterfall	16
Gambar 3. 3 Use Case Diagram	22
Gambar 3. 4 Activity Diagram Fitur Login	23
Gambar 3. 5 Activity Diagram Fitur Register	24
Gambar 3. 6 Activity Diagram Fitur Home	25
Gambar 3. 7 Activity Diagram Fitur About	25
Gambar 3. 8 Activity Diagram Fitur Profile	26
Gambar 3. 9 Activity Diagram Fitur Product	27
Gambar 3. 10 Activity Diagram Fitur Cart	28
Gambar 3. 11 Activity Diagram Fitur Checkout	29
Gambar 3. 12 Activity Diagram Fitur Orders / Orderan Saya	30
Gambar 3. 13 Class Diagram Fitur Login	31
Gambar 3. 14 Class Diagram Register	31
Gambar 3. 15 Class Diagram Profile	32
Gambar 3. 16 Class Diagram Product	32
Gambar 3. 17 Class Diagram Cart	33
Gambar 3. 18 Class Diagram Checkout	34
Gambar 3. 19 Class Diagram Orders / Orderan saya	35
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Login	36
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Register	37
Gambar 3. 22 Sequence Diagram Profile	37
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Product	38
Gambar 3. 24 Sequence Diagram Cart / Keranjang	39
Gambar 3. 25 Sequence Diagram Checkout	40
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Orders / Orderan Saya	41
Gambar 4. 1 Tampilan Antarmuka Halaman Login	42
Gambar 4. 2 Tampilan Antarmuka Halaman Register	43
Gambar 4. 3 Tampilan Antarmuka Halaman Home	44
Gambar 4. 4 Tampilan Antarmuka Halaman About	45
Gambar 4. 5 Tampilan Antarmuka Halaman Profile	46

Gambar 4. 6 Tampilan Antarmuka Halaman Category	47
Gambar 4. 7 Tampilan Antarmuka Halaman Product	48
Gambar 4. 8 Tampilan Antarmuka Halaman Product Detail	49
Gambar 4. 9 Tampilan Antarmuka Halaman Cart / Keranjang	50
Gambar 4. 10 Tampilan Antarmuka Halaman Checkout	51
Gambar 4. 11 Tampilan Antarmuka Halaman Orders / Orderan Saya	52
Gambar 4. 12 Relasi Antar Tabel	53
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Login	59
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Register	60
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Home	60
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Category	61
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Product Laki-Laki	61
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Product Perempuan	62
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Product Detail	62
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Cart / Keranjang	63
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Checkout	64
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman About Us	64
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Profile	65
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Orders / Orderan Saya	65
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Kategori Admin	66
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Produk Admin	66
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman SKU Admin	67
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Transaksi Admin	67
Gambar 4. 29 Output Script White Box Testing	69

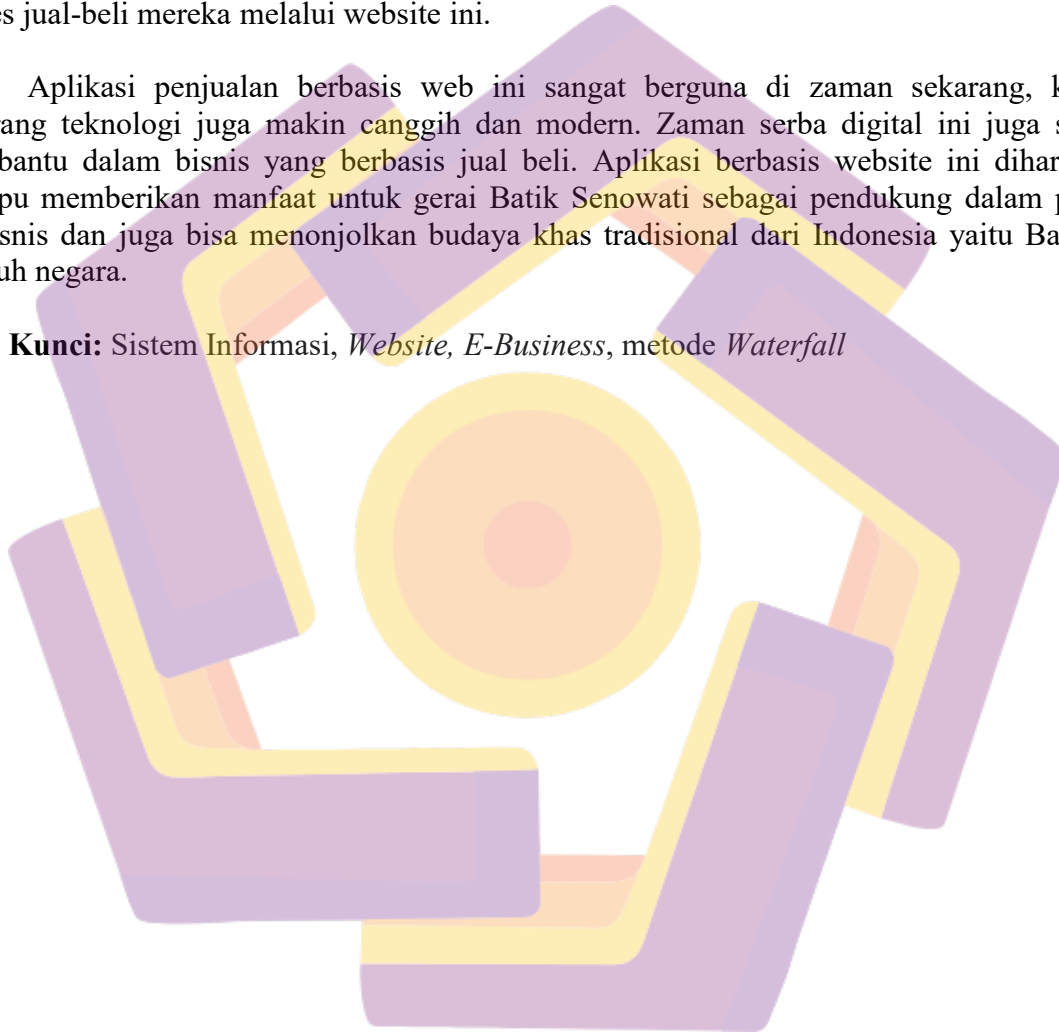
INTISARI

Aplikasi penjualan berbasis web merupakan teknologi yang mulai banyak dikembangkan saat ini karena selain memiliki banyak peminat juga memberikan kemudahan dan banyak manfaat bagi penggunaanya. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi penjualan berbasis web sebagai pendukung proses bisnis pada Batik Senowati Yogyakarta.

Untuk saat ini gerai Batik Senowati belum memiliki website berbasis online dan bisa dikatakan masih kurang efektif untuk memasarkan, menjual produk-produk mereka. Maka dari itu, adanya website ini diharapkan bisa membantu untuk memasarkan produk-produk mereka yang mana bisa diakses ke seluruh negara dan diharapkan bisa membantu dalam proses jual-beli mereka melalui website ini.

Aplikasi penjualan berbasis web ini sangat berguna di zaman sekarang, karena sekarang teknologi juga makin canggih dan modern. Zaman serba digital ini juga sangat membantu dalam bisnis yang berbasis jual beli. Aplikasi berbasis website ini diharapkan mampu memberikan manfaat untuk gerai Batik Senowati sebagai pendukung dalam proses berbisnis dan juga bisa menonjolkan budaya khas tradisional dari Indonesia yaitu Batik ke seluruh negara.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Website, E-Business, metode Waterfall



ABSTRACT

Web-based sales applications are a technology that is starting to be developed a lot nowadays because apart from having many fans, it also provides convenience and many benefits for its users. This research aims to design a web-based sales application to support business processes at Batik Senowati Yogyakarta.

Currently, the Senowati Batik outlet does not have an online-based website and it could be said that it is still not effective in marketing and selling their products. Therefore, it is hoped that this website can help to market their products which can be accessed throughout the country and it is hoped that it can help in their buying and selling process through this website.

This web-based sales application is very useful nowadays, because now technology is also increasingly sophisticated and modern. This digital era is also very helpful in buying and selling based businesses. This website-based application is expected to be able to provide benefits to Batik Senowati outlets as support in the business process and can also highlight the traditional culture of Indonesia, namely Batik, to the entire country.

Keyword: *Information System, Website, E-Business, Waterfall method*

