

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA TOKO HUTS APPAREL



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Strata I
pada Program Studi Teknik informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika

Oleh:

MU'TAZ AL FARISI

L200180152

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

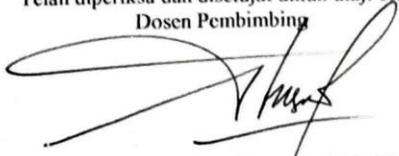
**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB
PADA TOKO HUTS APPAREL**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh

MUTAZ AL FARISI
1.200180152

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:
Dosen Pembimbing



Dr. Eng. Yusuf Sulisty Nugroho, S.T., M.Eng
NIK.11971

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB
PADA TOKO HUTS APPAREL**

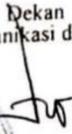
OLEH
MUTAZ AL FARISI
L200180152

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Sabtu, 5 November 2022
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

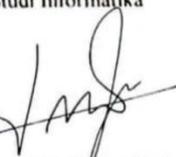
Dewan Penguji:

1. Dr. Eng. Yusuf Sulistyono, S.T., M.Eng.
(Ketua Dewan Penguji)
2. Nurgiyatna, S.T., M.Sc., Ph.D.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Fatah Yasin Al Irsyadi, S.T., M.T.
(Anggota II Dewan Penguji)



Dekan
Fakultas Komunikasi dan Informatika


Nurgiyatna, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIK 881

Ketua
Program Studi Informatika


Bedi Gunawan, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIK 1305

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 26 Oktober 2022

Penulis



MU'TAZ AL FARISI

L200180152

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA TOKO HUTS APPAREL

Abstrak

HUTS APPAREL merupakan sebuah Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang bergerak pada bidang produksi pakaian. pencatatan transaksi secara manual yang dilakukan di HUTS maka diperlukan sebuah sistem informasi penjualan produk sekaligus sebagai sistem untuk mengelola transaksi. Metode untuk mengembangkan sistem adalah metode *waterfall* yang dimulai dari *requirement analysis, design, coding, testing, dan maintenance*. Hasil penelitian adalah terciptanya sebuah sistem informasi penjualan berbasis web sekaligus dapat melakukan pencatatan transaksi penjualan dari perusahaan. Pengujian pada penelitian ini menggunakan *Black box* dan menggunakan SUS. Pengujian *Black Box* menghasilkan kesimpulan bahwa semua fitur yang terdapat pada sistem dapat berjalan dengan lancar dan pada metode SUS menghasilkan nilai 78,46 dengan nilai *grade scale* "B".

Kata Kunci: sistem informasi, transaksi penjualan, pakaian, huts apparel, *waterfall*

Abstract

HUTS APPAREL is a Micro, Small and Medium Enterprises (MSME which is engaged in the production of clothing. Recording transactions manually at HUTS requires a product sales information system as well as a system for managing transactions. The method to develop the system is the waterfall method which starts requirement analysis, design, coding, testing, and maintenance. The result of the research is the creation of a web-based sales information system as well as being able to record sales transactions from the company. Tests in this study using Black box and using SUS. Black Box testing resulted in the conclusion that all the features contained in the system can run smoothly and the SUS method produces a value of 78.46 with a "B" grade scale.

Keywords: information systems, sales transactions, clothes, huts apparel, waterfall

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi dapat mempermudah komunikasi dan penyebaran informasi antara satu orang dengan yang lainnya, dan ini memberikan dampak positif kepada masyarakat guna meningkatkan aktifitas masyarakat yang sesuai dengan bidangnya (Yenni et al., 2021). Salah satu perkembangan teknologi yang signifikan adalah perkembangan internet. Pemanfaatan internet kini sangat luas dari sektor pendidikan, pariwisata, pertahanan, kesehatan, ekonomi, bisnis dan masih banyak yang lainnya dan persebaran arus informasi juga termasuk salah satu dari manfaat internet yang saat ini sangat terasa (Setiawan et al., 2016).

Persebaran arus informasi yang mudah dan cepat dari internet sangat berpengaruh bagi masyarakat dalam kesehariannya dalam memperoleh informasi (Hidayat & Handayanto, 2019). Salah satunya adalah pengembangan berbagai sistem informasi yang berbasis web. Meskipun banyak manfaat dan keuntungan yang ditawarkan dari penerapan sistem informasi berbasis web, namun masih banyak organisasi dan usaha-usaha yang belum memanfaatkan sistem ini untuk membantu dalam pengelolaan data-datanya, salah satunya adalah HUTS APPAREL.

Beberapa penelitian terdahulu tentang pengembangan sistem informasi *company profile* dan sistem transaksi penjualan pernah dilakukan. Sebuah hasil penelitian menerangkan bahwa sistem *company profile* dapat membantu perusahaan dalam melakukan penyampaian informasi secara detail dan akurat mengenai produk, visi dan misi, dan sejarah perusahaan kepada masyarakat tanpa harus bertanya langsung ke perusahaan dan dapat menjadi media promosi kepada masyarakat (Hidayat & Handayanto, 2019). *Company profile* juga dapat menjadi sebagai gambaran profil perusahaan terhadap khalayak umum untuk memudahkan dalam mengetahui informasi dan dapat membangun citra perusahaan agar menjadi lebih baik (Abdulhafizh & Djatiprambudi, 2020). Sebuah penelitian menjelaskan bahwa pada era globalisasi ini sangatlah penting untuk mengenalkan sebuah produk kepada masyarakat menggunakan sistem informasi secara online (Karim, 2018). Dengan menggunakan sistem informasi, data-data dan transaksi penjualannya dapat diorganisir dengan baik dalam sebuah database (Rifai & Mailasari, 2020), serta dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengolahan data (Voutama & Wahyono, 2020).

Berdasarkan hal tersebut, maka dikembangkan sebuah sistem informasi penjualan bagi HUTS APPAREL sebagai media untuk memudahkan dalam melakukan promosi produk (Indianto et al., 2020) dan pencatatan transaksi penjualannya. Selain pencatatan transaksi penjualan yang otomatis, sistem ini dapat membantu melakukan transaksi pembelian produk atau melakukan *custom* produk oleh pemesan.

2. METODE

Penelitian ini dilakukan untuk membuat sebuah sistem informasi bagi outlet distro HUTS APPAREL. Metode dalam proses membangun sistem informasi tersebut adalah *waterfall*. Metode *waterfall* ini juga sering dinamakan dengan *classic life cycle*. Model pengembangan pada metode *waterfall* menggunakan prosedur yang urut dan sistematis dari langkah perencanaan sampai langkah pemeliharaan (Salve, Samreen, & Khatri-Valmik, 2018). Metode ini pada umumnya tidak maju satu tahap sebelum menyelesaikan tahap yang sekarang, sehingga setiap tahap bergantung pada tahap yang sebelumnya (Kramer, 2018).

Adapun tahap-tahap dalam metode *waterfall* untuk mengembangkan sistem informasi di HUTS APPAREL adalah sebagai berikut:

2.1 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan langkah awal dalam proses pembuatan sistem informasi. Tujuan dari proses ini untuk mencari atau mengumpulkan Informasi atau data yang diperlukan untuk membangun sebuah sistem informasi. Informasi digali dengan melakukan wawancara terhadap pihak HUTS APPAREL untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional.

Kebutuhan fungsional yang pertama diidentifikasi adalah jenis aktor yang dapat menggunakan sistem informasi. Berdasarkan analisis kebutuhan fungsional pengguna, ada 2 jenis aktor yaitu administrator dan user. Adapun interaksi administrator sistem dan interaksi *user* terhadap sistem informasi dapat dilihat dari Tabel 1.

Tabel 1. Kebutuhan fungsional administrator dan *user* umum

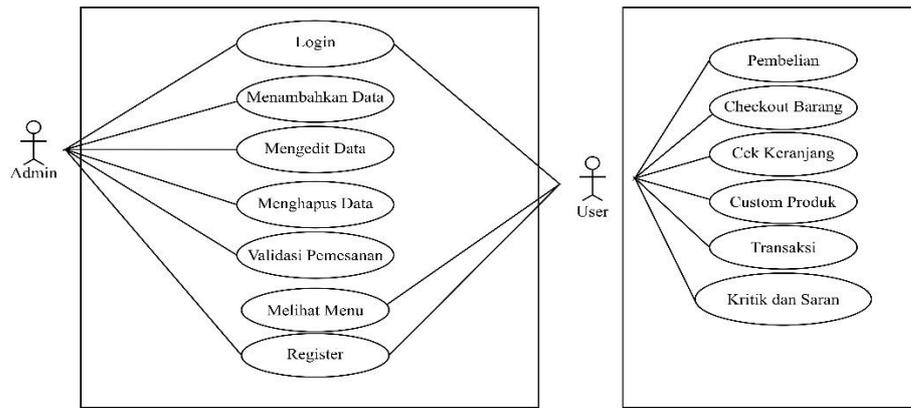
Interaksi Administrator	Interaksi User Umum
Login	Melihat Menu
Input Data	Pembelian Barang
Edit Data	Checkout barang
Hapus Data	Cek keranjang
Validasi Pemesanan	Custom produk
	Transaksi
	Melakukan Pembayaran
	kritik dan saran

Kebutuhan non-fungsional untuk menjalankan sistem informasi ini menyangkut perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, yaitu sebuah komputer atau laptop dengan RAM minimal 2 GB, jaringan internet, dan sebuah aplikasi web browser.

2.2 Perancangan sistem

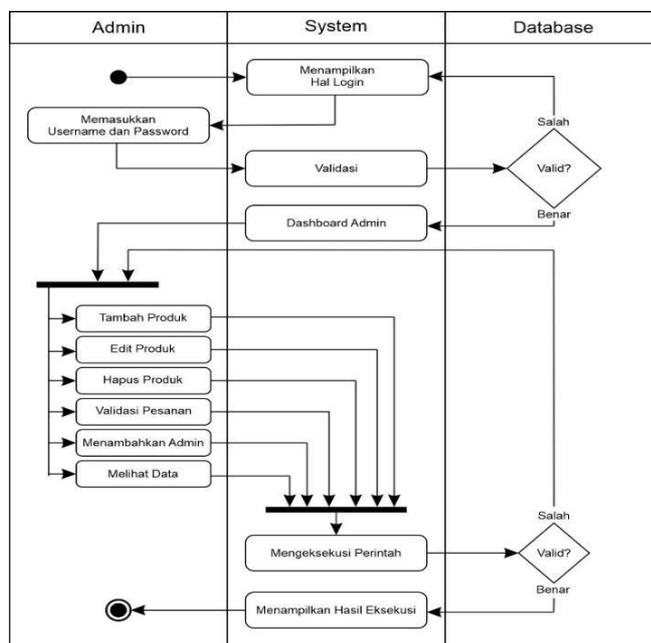
Tujuan dari tahap ini adalah membantu dalam menentukan sistem persyaratan dan mendefinisikan arsitektur sistem (Wahid, 2020). Desain sistem meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

Use case diagram merupakan interaksi antara aktor (pengguna) dengan sistem yang divisualisasikan ke dalam bentuk sebuah gambar (Kurniawan, 2018). Sesuai hasil analisis kebutuhan fungsional, maka *use case diagram* pada penelitian ini terdapat 2 aktor yaitu admin dan user umum, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 1.

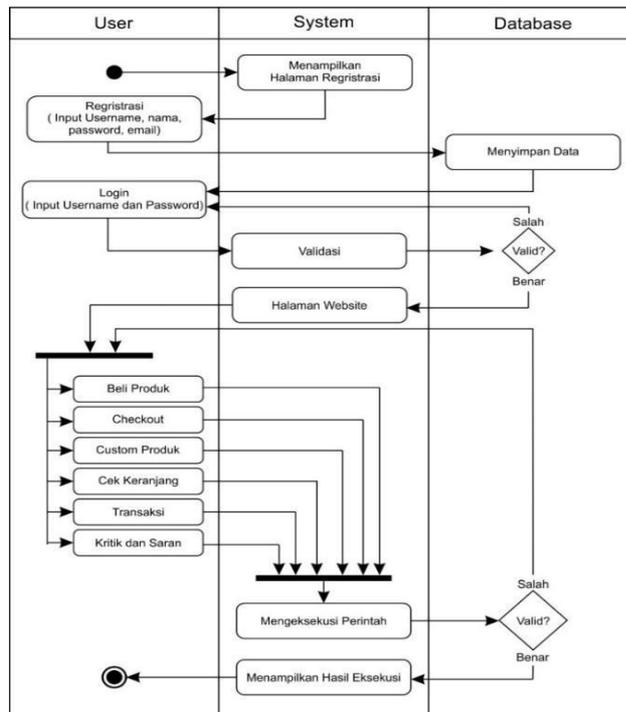


Gambar 1. Use case diagram sistem informasi penjualan HUTS APPAREL

Perancangan berikutnya yang dilakukan adalah *activity diagram* yang menyesuaikan dengan aktivitas utama dari aktor pada *use case diagram* yang telah dibuat. Berdasarkan aktornya, maka diagram ini dibedakan menjadi *activity diagram* admin dan *activity diagram* user. Aktivitas utama dalam *activity diagram* admin dapat dilihat pada Gambar 2. Sedangkan aktivitas utama dalam *activity diagram* user dapat dilihat pada Gambar 3.



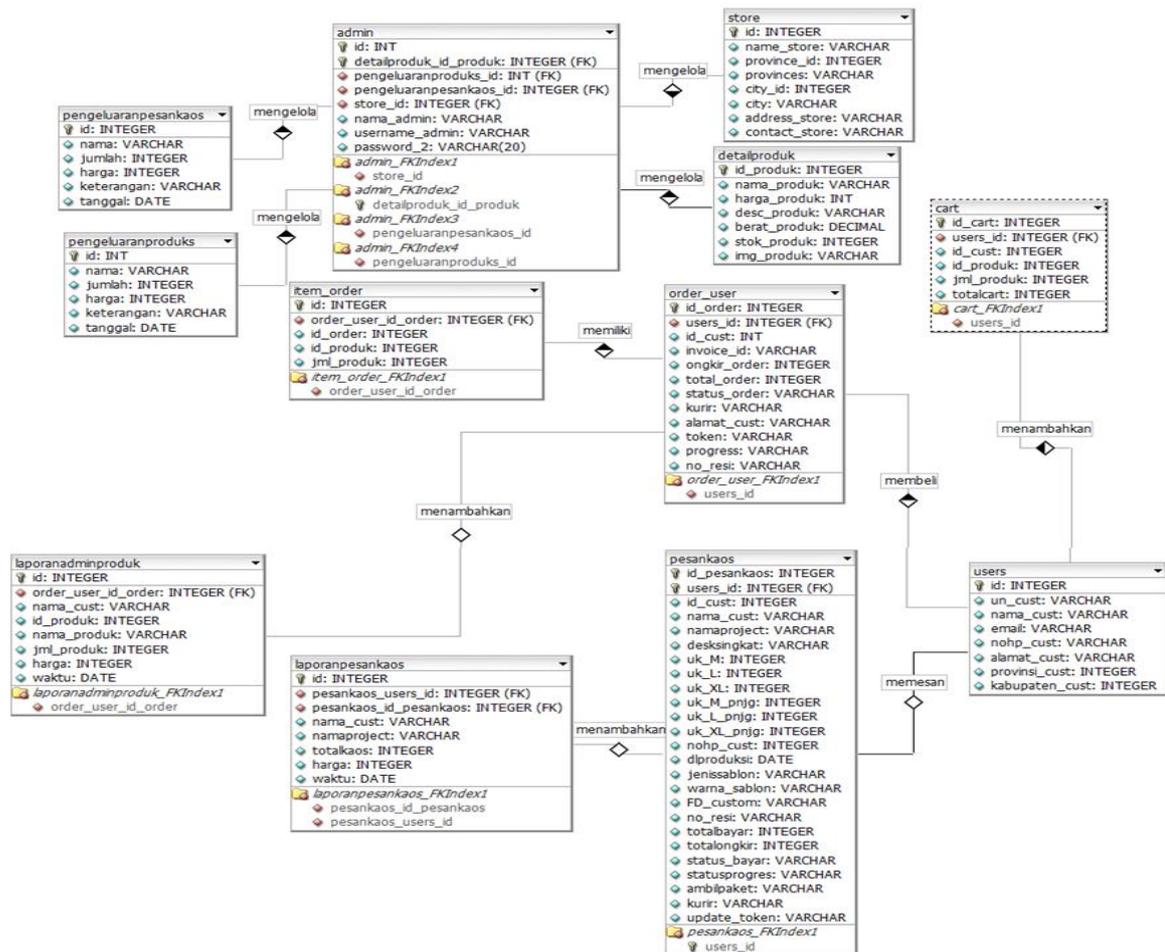
Gambar 2. Activity diagram Admin



Gambar 3. Activity diagram User

Tahap perancangan yang ketiga adalah membuat rancangan terhadap relasi dalam entitas dalam *database* yang dikenal dengan istilah *Entity Relationship Diagram (ERD)*. ERD menghasilkan sebuah model data yang secara terstruktur dari database sebuah sistem (Wijayanto & Nugroho, 2017), yang dikembangkan berdasarkan teori dasar matematika sebagai awal basis data untuk pemodelan basis data relasional (Rusdi et al., 2020).

ERD yang dirancang dalam penelitian ini terdiri dari 12 tabel, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Entity Relationship Diagram sistem informasi penjualan HUTS APPAREL

2.3 Implementasi sistem

Tahap implementasi adalah pembuatan kode program yang diimplementasi dari sistem desain yang telah dibuat pada tahap sebelumnya (Inastiana et al., 2020). Tahap ini dilakukan pemrograman dengan menggunakan PHP yang dituliskan dengan aplikasi code editor yaitu *Visual Studio Code*. Implementasi *payment gateway* menggunakan bantuan dari Midtrans API, sedangkan yang digunakan untuk mengembangkan sistem ini adalah *Laravel 9* dengan mengimplementasikan database MySQL.

2.4 Pengujian sistem

Tahap berikutnya adalah menguji atau mengetes sistem untuk memeriksa bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan minimal. Pengujian dilakukan dengan 2 metode, yaitu *Black Box Testing* dan *System Usability Scale (SUS)*. Metode *Black Box Testing* dilakukan untuk menilai sebuah sistem dari luar tanpa menguji bagian dalam sistem tersebut dan mengacu pada input dan output (Cabana et al., 2019) yang fokus pada fungsionalitas perangkat lunak yang dibangun, kesalahan interface, kesalahan struktur data, kesalahan *performance*, dan kesalahan inisialisasi dan terminasi (Hidayat & Handayanto, 2019). Adapun metode SUS merupakan sebuah survei

kepada pengguna melalui daftar pertanyaan kuisioner untuk menilai tingkat kegunaan sistemnya (Al Hasri & Sudarmilah, 2021). Pengujian SUS ini memiliki 10 pertanyaan dengan nomor ganjil memiliki hasil positif dan bernomor genap memiliki hasil negatif. Daftar pertanyaan SUS dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Daftar Pertanyaan SUS

No	Pertanyaan
Q1	Saya merasa saya akan menggunakan sistem ini lagi.
Q2	Saya pikir sistem ini cukup rumit untuk digunakan
Q3	Saya menemukan sistem ini mudah digunakan
Q4	Saya merasa membutuhkan bantuan orang lain untuk menjalankan sistem ini
Q5	Saya pikir fitur dari sistem ini dapat bekerja dengan baik
Q6	Saya menemukan sistem ini sangat tidak konsisten.
Q7	Saya merasa bahwa orang lain akan segera belajar tentang sistem ini.
Q8	Saya menemukan sistem ini sangat membingungkan.
Q9	Saya tidak berpikir ada masalah dengan sistem ini
Q10	Saya merasa harus membiasakan diri menggunakan sistem ini

Pengujian SUS memiliki aturan-aturan dalam perhitungan nilai yang didapat dari responden, yaitu sebagai berikut:

1. Pertanyaan nomor ganjil, nilai dari responden akan dikurangi 1.
2. Pertanyaan nomor genap, nilai akhir didapat dari nilai 5 dikurangi nilai dari responden.
3. Skor SUS adalah jumlah skor untuk setiap pertanyaan kemudian dikalikan dengan 2,5.
4. Temukan rata-rata dengan menjumlahkan semua skor responden dan dibagi dengan jumlah responden.

Penentuan hasil penilaian SUS memiliki 3 cara penilaian diantaranya *Acceptability*, *grade scale*, dan *adjective ratings*(Huda, 2019).

2.5 Pemeliharaan sistem

Tahap terakhir dalam model *waterfall* adalah pemeliharaan. Pemeliharaan bertujuan untuk memastikan sistem informasi tersebut bisa berjalan dengan baik, namun tidak termasuk memperbaiki error yang terdapat pada langkah sebelumnya (Heriyanti & Ishak, 2020).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

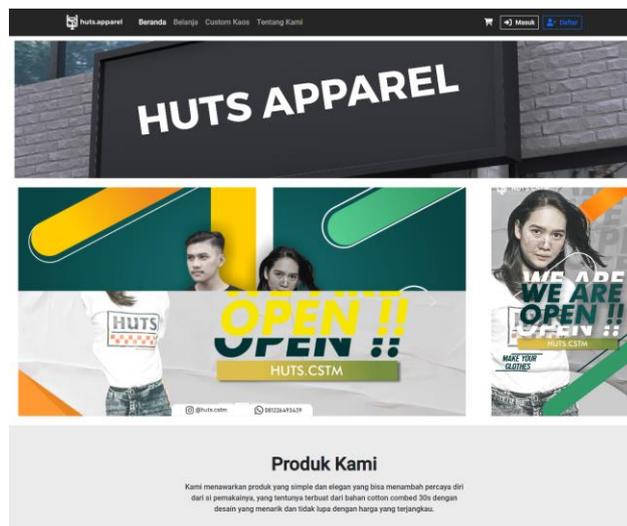
Sistem yg didapatkan menurut penelitian ini merupakan sebuah sistem informasi penjualan yang terdapat sistem transaksi jual beli produk dan juga sistem order custom barang pada Toko Huts Apparel yang berbasis website untuk memudahkan customer dalam melakukan transaksi

dan memudahkan penjual untuk pencatatan transaksi. Sistem ini mempunyai 2 halaman utama dengan fungsi berbeda yaitu admin dan user.

3.1 Halaman User

3.1.1 Halaman Home User

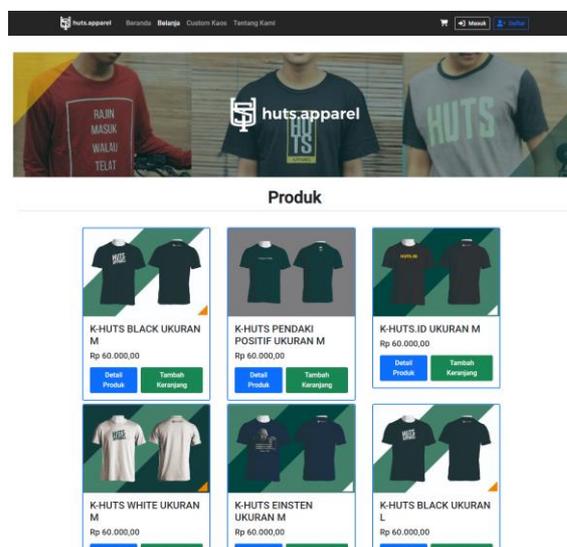
Halaman utama berguna menyambut user yang berisi *slider*, menu navigasi dan informasi singkat tentang perusahaan terkait produk dan custom. Menu navigasi terdapat beberapa menu diantaranya beranda, belanja, custom, daftar, dan login user. Halaman user ditunjukkan Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Utama

3.1.2 Halaman Belanja User

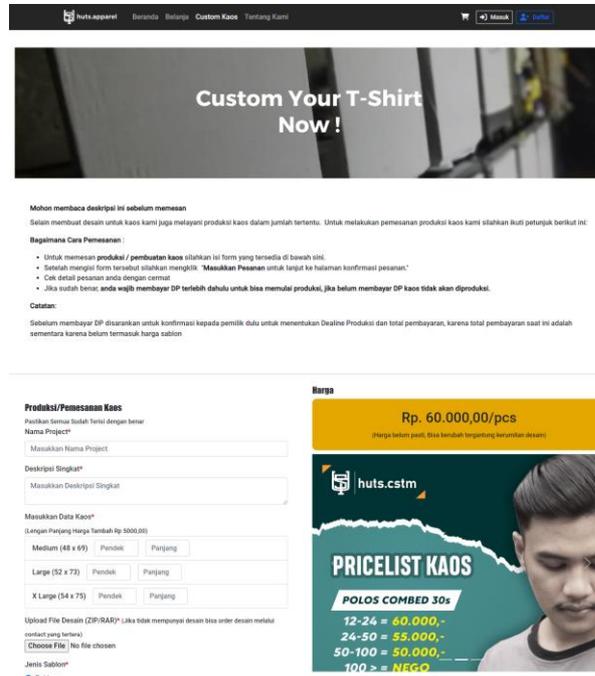
Halaman belanja user digunakan untuk menampilkan daftar produk-produk yang jual kepada user dan terdapat 2 tombol yang pertama detail produk untuk melihat detail dari produk. Tampilannya dapat dilihat di Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Belanja User

3.1.3 Halaman Custom Kaos

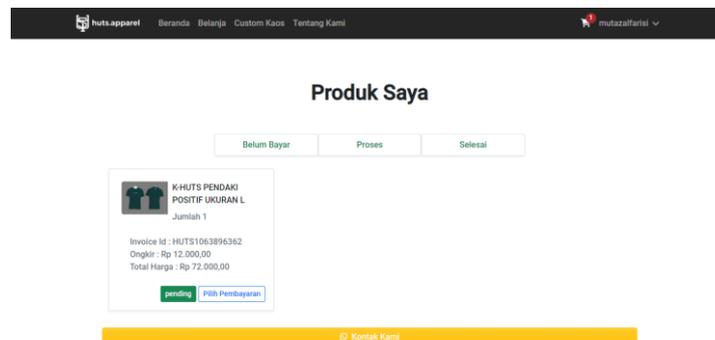
Halaman custom kaos digunakan user untuk memulai memesan custom kaos, terdapat tata cara pemesanan dan terdapat form untuk memasukkan data user. Tampilan halaman custom kaos dapat dilihat Gambar 7.



Gambar 7. Halaman Custom Kaos

3.1.4 Halaman Produk Saya

Halaman produk saya berisi data transaksi user, terdapat sub-menu belum bayar, proses, dan selesai. Jika pengguna telah melakukan transaksi, maka halaman sistem akan terlihat seperti Gambar 8.



Gambar 8. Halaman Produk Saya Berisi

3.1.5 Halaman Pembayaran Produk

Halaman pembayaran produk berisi tentang data produk yang akan di beli dan terdapat pilihan kurir yang akan dipilih untuk menentukan ongkir dan user wajib mengisi ongkir sebelum menambahkan ke pembayaran, dan terdapat tombol tambahkan ke pembayaran. Tampilan halaman ini ditunjukkan Gambar 9.

The screenshot shows a payment page for a product. On the left, under 'Detail Pesanan', the product is 'K-HUTS BLACK UKURAN M' with an invoice ID 'HUTS199448872'. Shipping details include Province: Jawa Tengah, City: Surakarta (Solo), District: Jepara, and Address: Tahunan Jepara RT 3 RW 5. Shipping options are JNE - OKE (Rp. 12000) and JNE - REG (Rp. 15000). On the right, 'Rincian Pembayaran' shows 'Harga Barang' at Rp 60.000,00 and 'Ongkir' at 15000, with a 'Total Pembayaran' of 75000. Buttons for 'Kontak Kami' and 'Tambahkan ke Pembayaran' are visible.

Gambar 9. Halaman Pembayaran Produk

3.2 Halaman Admin

3.2.1 Halaman Dashboard Admin

Seperti yang ditampilkan gambar 10, halaman dashboard admin berfungsi mengelola website. Terdapat bagian sidebar yang menampilkan sub-menu daripada halaman admin. Halaman dashboard terdapat beberapa macam informasi website diantaranya jumlah transaksi, jumlah custom kaos, jumlah user yang registrasi, jumlah daftar admin, total pemasukan toko, jumlah pengeluaran toko, dan informasi toko.

The screenshot shows an admin dashboard with a sidebar menu on the left containing 'Dashboard', 'Produk', 'Transaksi', 'Custom Kaos', 'Pemasukan', and 'Pengeluaran'. The main content area has a 'Dashboard' section with four cards: '6 Transaksi', '4 Custom Kaos', '4 User HUTS', and '2 Daftar Admin'. Below this is an 'Informasi Toko' section with fields for 'Nama Toko' (Huts Apparel), 'Kontak yang dihubungi' (082133669857), and 'Alamat Toko' (Jawa Tengah, Surakarta (Sol), Jl. Merak No.52, Tuwak, Gonilan, Kec. Kartasura). A 'Simpan' button is at the bottom left. On the right, two summary cards show 'Total Pemasukan' of Rp 72.000,00 and 'Total Pengeluaran' of Rp 1.640.000,00.

Gambar 10. Halaman Dashboard Admin

3.2.2 Halaman Transaksi Admin

Halaman transaksi admin digunakan untuk mengelola transaksi produk dari user. Terdapat beberapa kolom diantaranya detail pesanan, ongkir, kurir, total, status pembayaran, status progress, dan no resi. Tampilan dapat dilihat di Gambar 11.

id	Detail Pesanan	Ongkir	Kurir	Total	Status Pembayaran	Progress	No Resi	Aksi
28	Detail	12000	jne	72000	deny	dikemas		Update
29	Detail	12000	jne	72000	deny	dikemas		Update
30	Detail	12000	jne	72000	paid	dikemas		Update
31	Detail	12000	jne	72000	deny	dikemas		Update
32	Detail	14000	pos	74000	expire	Menunggu Pembayaran		Update
33	Detail	12000	jne	72000	pending	Menunggu Pembayaran		Update

Copyright © 2022 Huts Apparel. All rights reserved.

Gambar 11. Halaman Transaksi Admin

3.2.3 Halaman Laporan Pemasukan Admin

Halaman pemasukan admin digunakan oleh admin untuk melihat pemasukan pada perusahaan. Terdapat 2 sub-halaman yaitu laporan produk dan laporan custom kaos. Laporan produk digunakan untuk data pemasukan pembelian produk, dan laporan custom kaos digunakan untuk data pemasukan dari custom kaos. Halaman tersebut ditampilkan di Gambar 12.

Invoice Id	Tanggal	Status	Progress	Lihat Detail	Harga
HUTS1705721938	2022-10-02 06:59:12	deny	dikemas	Lihat Detail	Rp 72.000,00
HUTS555628079	2022-10-02 07:07:36	deny	dikemas	Lihat Detail	Rp 72.000,00
HUTS226543939	2022-10-02 07:11:34	paid	dikemas	Lihat Detail	Rp 72.000,00
HUTS1663332663	2022-10-02 07:12:53	deny	dikemas	Lihat Detail	Rp 72.000,00
HUTS712895166	2022-10-02 07:16:12	expire	Menunggu Pembayaran	Lihat Detail	Rp 74.000,00
HUTS1063896362	2022-10-02 17:06:01	pending	Menunggu Pembayaran	Lihat Detail	Rp 72.000,00
Total Harga					Rp 434.000,00

Copyright © 2022 Huts Apparel. All rights reserved.

Gambar 12. Halaman Pemasukan Admin

3.3 Hasil Pengujian Sistem

Pengujian sistem dalam penelitian ini menggunakan *Black Box testing* dan *System Usability Scale (SUS)*.

3.3.1 *Black Box Testing*

Black box testing lebih fokus pada fungsionalitas perangkat lunak yang dibangun, kesalahan interface, kesalahan struktur data, kesalahan *performance*, dan kesalahan inisialisasi dan terminasi (Hidayat & Handayanto, 2019). Hasil *Black Box Testing* Halaman User bisa dilihat pada Tabel 4 dan Halaman Admin dilihat pada Tabel 5.

Tabel 4. *Black Box Testing User*

No	Fungsi	Pengujian	Output	Status
1.	landing page	User mengunjungi website pertama kali	Menampilkan landing page (home)	Berhasil
2.	Melakukan <i>register</i>	klik daftar	Menambahkan user baru	Berhasil
3.	<i>login</i>	<i>Input username</i> dan <i>password</i> dan klik masuk	Login ke akun	Berhasil
4.	Menambahkan produk ke keranjang	user mengklik tambah keranjang pada produk	Menambahkan ke keranjang.	Berhasil
5.	Menambah mengurangi jumlah produk keranjang	User mengklik tombol <i>plus</i> atau <i>minus</i>	Jumlah barang pada keranjang akan dijumlahkan/dikurangi	Berhasil
6.	Checkout keranjang	User klik ikon keranjang, klik check out	Menampilkan halaman pembayaran	Berhasil
7.	Lengkapi data user	Klik <i>username</i> , kemudian profil user	Menampikan halaman profil yang wajib dilengkapi user	Berhasil
8.	Menambahkan ongkir pembayaran produk	Memilih ekspedisi	Muncul pilihan ekspedisi dengan harga berbeda	Berhasil
9.	Menambahkan pembayaran produk	Klik tambahkan pembayaran	Data masuk ke riwayat produk	Berhasil
10.	Melakukan pembayaran produk	Klik pilih pembayaran	Muncul snap pembayaran	Berhasil
11.	Memesan custom kaos	Klik custom kaos, mengisi data, klik masukan pesanan	Menampilkan halaman pembayaran	Berhasil
12.	Membatalkan custom kaos	Pilih riwayat pesan kaos, pilih batalkan	Menghapus pesanan custom kaos	Berhasil
13.	Melakukan pembayaran custom kaos	Pada halaman pembayaran pilih bayar	Muncul snap pembayaran midtrans	Berhasil

14.	Mengirim kritik dan saran pada halaman tentang kami	Mengisi nama, email, dan pesan lalu klik kirim	Otomatis terkirim ke email huts	Berhasil
15.	Lupa <i>password</i>	Klik lupa <i>password</i> , isi email aktif user	Mengirimkan link reset <i>password</i> pada email aktif <i>user</i>	Berhasil

Tabel 5. *Black Box Testing Admin*

No	Fungsi	Pengujian	Output	Status
1.	Login admin	Masukkan username dan password	Menampilkan halaman dashboard admin	Berhasil
2.	Menyimpan informasi toko	Mengisi/mengganti data pada dashboard, klik simpan	Menyimpan informasi toko di database	Berhasil
3.	Tambah admin	Pilih daftar admin, klik tambah admin	Menyimpan admin baru	Berhasil
4.	Hapus admin	Pilih daftar admin, klik icon <i>trash</i> pada admin yang akan dihapus	Menghapus admin pada database	Berhasil
5.	Menambah produk	Pilih produk, tambah produk, isi data produk	Menambahkan pada database	Berhasil
6.	Mengedit produk	Pilih produk, edit produk yang dipilih, klik simpan	Menyimpan data terbaru database	Berhasil
7.	Menghapus Produk	Pilih produk, hapus produk yang dipilih, klik simpan	Menghapus produk dari database	Berhasil
8.	Menambahkan no resi pada pesanan produk	Menu transaksi, klik update, masukan no resi	No resi tersimpan di database	Berhasil
9.	Mengupdate progress pada pesanan produk user	Menu transaksi, klik update, pilih progres	Menyimpan di database dan ditampilkan	Berhasil
10.	Mengupdate progres pada pesanan custom produk user	Menu custom kaos, klik proses produksi, klik aksi pada progres	Akan menyimpan database sesuai tahap tahap secara berurutan	Berhasil
11.	Mengatur <i>deadline</i> produksi	Menu custom kaos, klik proses produksi, klik konfirmasi, masukkan tanggal <i>deadline</i> produksi	Menyimpan di database dan ditampilkan	Berhasil
12.	Melihat laporan pemasukan	Menu pemasukan	Menampilkan pemasukan produk dan custom kaos yang berstatus <i>paid</i>	Berhasil
13.	Menambah pengeluaran	Masuk menu pengeluaran, menambahkan data pengeluaran	Menyimpan data pengeluaran di database	Berhasil

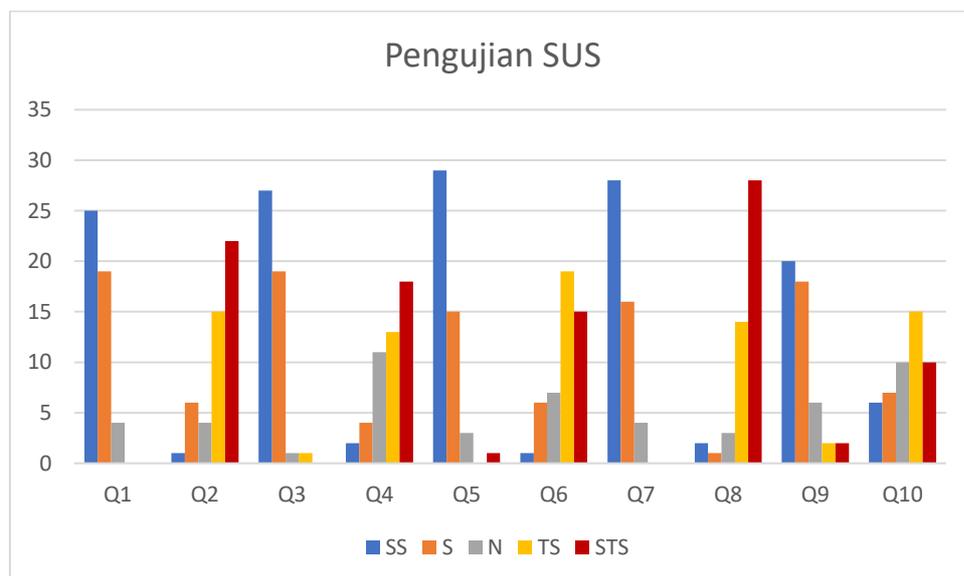
14.	Mencetak data laporan	Masuk menu pemasukan/pengeluaran, klik cetak data	Mengunduh data	Berhasil
-----	-----------------------	---	----------------	----------

Berdasarkan hasil dari tabel berikut menunjukkan bahwa semua fitur yang dijalankan sudah berhasil sesuai yang direncanakan.

3.3.2 System Usability Scale (SUS).

Pengujian ini mengambil 44 responden yang terdiri dari 4 responden dari pengelola HUTS APPAREL dan 40 responden yang berasal dari teman mahasiswa yang pernah melakukan custom kaos dan setelah dilakukan perhitungan maka didapatkan skor rata rata yaitu 78,46 dari 44 responden yang telah melakukan pengujian. Berikut merupakan hasil dari pengujian SUS yang ditampilkan pada Gambar 13.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengujian SUS yaitu 78,46, maka sistem ini dapat dikelompokkan sebagai *adjective ratings* "GOOD" dan *grade scale* B yang tergolong dalam kategori "Acceptable".



Gambar 13. Pengujian SUS atau *System Usability Scale*

4. PENUTUP

Penelitian ini telah menghasilkan sebuah inovasi yang semula hanya bertransaksi di tempat menjadi sebuah toko yang memiliki sistem informasi penjualan berbasis web. Sistem ini memudahkan bertransaksi antara customer dan penjual yang di dalam sistem tersebut memiliki sebuah fitur menjual produk HUTS APPAREL. Sistem ini juga menyediakan sebuah fitur yang memudahkan customer untuk memesan custom kaos secara online jadi pelanggan tidak perlu

datang langsung ke toko dan memudahkan penjual dalam pencatatan transaksi produk dan custom kaos tanpa perlu mencatat manual. Hasil penelitian ini telah di uji dengan menggunakan pengujian *Black Box* dan SUS atau *System Usability Scale*. Pengujian *Black Box* semua fitur yang dijalankan sudah sesuai dengan rencana dan sudah berhasil, sedangkan pengujian SUS menghasilkan skor 78,46 dengan *adjective ratings* “GOOD” dan *Acceptability range* termasuk ke dalam kategori “Acceptable” dan *grade scale* memiliki nilai B. Hal ini menunjukkan bahwa sistem informasi penjualan HUTS APPAREL dapat diterima dengan baik oleh pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulhafizh, luthfi ghyats, & Djatiprambudi, D. (2020). Perancangan Company Profile Jurusan Desain. *Jurnal Bahasa Dan Seni*, 1(1), 112–122. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/JDKV/article/view/35672/31722>
- Al Hasri, M. V., & Sudarmilah, E. (2021). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Website Kelurahan Banaran. *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 20(2), 249–260. <https://doi.org/10.30812/matrik.v20i2.1056>
- Cabana, A., Charrier, C., & Louis, A. (2019). Mono and multi-modal biometric systems assessment by a common black box testing framework. *Future Generation Computer Systems*, 101, 293–303. <https://doi.org/10.1016/j.future.2019.04.053>
- Goeinawan, V. T., Natadjaja, L., & Salamoon, D. K. (2021). Perancangan Ulang Company Profile JawaPos.com Sebagai Media Informasi dan Promosi. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1(18), 11.
- Heriyanti, F., & Ishak, A. (2020). Design of logistics information system in the finished product warehouse with the waterfall method: Review literature. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 801(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/801/1/012100>
- Hidayat, P., & Handayanto, I. A. (2019). Analisis Perancangan dan Pembuatan Company Profile Berbasis Website Pada PT. SUCOFINDO Semarang Sebagai Media Promosi dan Informasi. *Science And Engineering National Seminar 4 (SENS 4)*, 4(Sens 4), 193–200.
- Huda, N. (2019). Implementasi Metode Usability Testing Dengan System Usability Scale Dalam Penilaian Website Rs Siloam Palembang. *Klik - Kumpulan Jurnal Ilmu Komputer*, 6(1), 36. <https://doi.org/10.20527/klik.v6i1.177>
- Inastiana, F., Triayudi, A., & Handayani, E. T. E. (2020). Implementation of the Waterfall Method for Designing Sisar (Archive Information System) at the National University. *Jurnal Mantik*, 3(January), 31–38.
- Indianto, M. I., Asqalany, H. F., Amaliah, B., & Setiawan, I. (2020). *Refurbish Desain Website Company Perusahaan PT. Surabaya Noor Leather*. 23.
- Karim, M. A. (2018). *Perancangan Desain Website Company Profile Pada Cv.Surya Sari Teknik*. <https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/3259/1/14420100020-2018-STIKOMSURABAYA.pdf>
- Kramer, M. (2018). Lifecycle : An Analyses Based on the Waterfall Model. *Review of Business & Finance Studies*, 9(1), 77–84.
- Kurniawan, T. A. (2018). Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap beberapa Kesalahan dalam Praktik. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(1), 77. <https://doi.org/10.25126/jtiik.201851610>
- Rifai, R., & Mailasari, M. (2020). Metode Waterfall pada Sistem Informasi Pengolahan Data Penjualan dan Pembelian Barang. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 5(3), 394. <https://doi.org/10.32493/informatika.v5i3.6721>
- Rusdi, I., Mulyani, A. S., & Herlina, I. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pembelian Pada Cv. Cimanggis Jaya Depok. *Jurnal AKRAB JUARA*, 5(2), 180–197.

<http://akrabjuara.com/index.php/akrabjuara/article/view/1012>

Salve, S. M., Samreen, S. N., & Khatri-Valmik, N. (2018). A Comparative Study on Software Development Life Cycle Models. *International Research Journal of Engineering and Technology*, 5(2).

Setiawan, A., Wibawa, F. M., & Burhanudin, A. (2016). Analisis Kebutuhan Sistem Informasi Perwalian Mahasiswa Berbasis Website Studi Kasus Teknik Informatika Um Magelang. 684–687.

Voutama, A., & Wahyono, D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Transaksi Penjualan pada Toko Bata Kota Solok. *Systematics*, 2(1), 39. <https://doi.org/10.35706/sys.v2i1.3637>

Wahid, A. A. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK*, November, 1–5. https://www.researchgate.net/profile/Aceng_Wahid/publication/346397070_Analisis_Metode_Waterfall_Untuk_Pengembangan_Sistem_Informasi/links/5fbfa91092851c933f5d76b6/Analisis-Metode-Waterfall-Untuk-Pengembangan-Sistem-Informasi.pdf

Wibowo, T., & Tanijaya, E. (2021). Perancangan Website Company Profile Pt. Sentek Indonesia. *Rosiding National Conference for Community Service Project (NaCosPro)*, 3(1), 1170–1174. <http://journal.uib.ac.id/index.php/nacospro>

Wijayanto, E., & Nugroho, Y. S. (2017). Sistem Presensi Mahasiswa Dengan Fingerprint. *Naskah Publikasi Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 13(September), 41–56.

Yenni, Y., Utnasari, I., & Rahmawati, M. (2021). Sosialisasi Pemanfaatan Teknologi Informasi Internet Berbasis Media Sosial Sebagai Usaha dan Transaksi. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.33330/jurdimas.v4i1.543>