

**RANCANG BANGUN WEBSITE PEMBUATAN POLA DASAR
PAKAIAN SESUAI UKURAN TUBUH DENGAN
METODE USER CENTERED DESIGN**

SKRIPSI



Oleh :

**INTAN RAHMI CHALIK
NIM: 2155201050**

**TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
PEKANBARU
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Intan Rahmi Chalik
NIM : 2155201050
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Rancang Bangun Website Pembuatan Pola Dasar Pakaian
Sesuai Ukuran Tubuh Dengan Metode User Centered Design

Pekanbaru, 3 Juli 2025

Disetujui oleh,
Pembimbing



Yuvi Darmayunata, ST, M.Kom., MTA
NIDN.1013048101

Mengetahui

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Yogi Yunefri, M.Kom
NIDN.1022068803

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Yogi Ersan Fadrial, M.Kom., MTA
NIDN.1027109202

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Intan Rahmi Chalik
NIM : 2155201050
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Rancang Bangun Website Pembuatan Pola Dasar Pakaian
Sesuai Ukuran Tubuh Dengan Metode User Centered Design

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Juni 2025, sebagai persyaratan untuk
mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Dewan Penguji,
Ketua



Yuvi Darmayunata, ST, M.Kom., MTA
NIDN.1013048101

Penguji 1



Dr. Lucky Lhaura Van FC, M.Kom., MTA
NIDN.1016049001

Penguji 2



Dr. Sutejo, M.Kom., MTA
NIDN. 1002068801

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Yogi Yuneфри, M.Kom
NIDN.1022068803

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Yogi Ersan Fadrial, M.Kom., MTA
NIDN.1027109202

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara acuan ditulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila ditemukan suatu jiplakan atau plagiat maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Pekanbaru, 2 Juni 2025
Yang Membuat Pernyataan



Intan Rahmi Chalik

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“But perhaps you hate a thing and it is good for you; and perhaps you love a thing and it is bad for you. And Allah knows, while you know not.”

(Q.S Al-Baqarah: 216)

"Berselimut harapan, berbekal cerita"

(Hindia – Ramai Sepi Bersama)

Skripsi ini penulis persembahkan dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya. Terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada kedua orang tua tercinta yang selalu mendoakan, mendukung, dan menjadi sumber kekuatan dalam setiap langkah hidup penulis. Kepada ketiga kakak penulis, yang senantiasa memberikan kasih sayang dan perhatian sebagai saudara yang selalu membimbing. Ucapan terima kasih juga penulis tujukan kepada dosen pembimbing serta seluruh dosen di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning yang dengan sabar membimbing, memberikan ilmu, dan inspirasi selama masa studi. Tidak lupa, ucapan terima kasih yang mendalam kepada sosok yang telah mendukung, membantu, dan bertukar pendapat sehingga proses penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan baik dan lancar.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat, karunia, dan petunjuk-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Website Pembuatan Pola Dasar Pakaian Menggunakan Framework Laravel Dengan Metode *User-Centered Design*” ini dengan baik dan lancar. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Lancang Kuning.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis telah menerima dukungan, bimbingan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang tulus kepada:

1. Dr. Yogi Yunefri, M.Kom., MTA., MCE selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning.
2. Bapak Afriansyah, M.Kom., MTA selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning
3. Dr. Lucky Lhaura Van FC, M.Kom., MTA selaku Wakil Dekan II Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning.
4. Dr. Sutejo, M.Kom., MTA selaku Wakil Dekan III Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning.

5. Bapak Yogi Ersan Fadrial, M.Kom., MTA. & Bapak Pandu Pratama Putra, M.Kom., MTA. Selaku Ketua Program Studi & Sekretaris Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning.
6. Bapak Yuvi Darmayunata, ST, M.Kom., MTA, yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, arahan, saran, dan dorongan kepada penulis dari tahap awal hingga akhir proses penulisan skripsi ini.
7. Keluarga tercinta, terutama kepada Ayah dan Ibu penulis yang tidak pernah lelah memberikan doa, dukungan moral, dan motivasi yang tak ternilai harganya. Terima kasih atas cinta, kasih sayang, dan dukungan yang tiada batas.
8. Seluruh pihak yang telah membantu dan berperan serta, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam proses penyelesaian skripsi ini, yang mungkin tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Bantuan kalian sangat berharga.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi siapa pun yang membaca, serta menjadi kontribusi kecil dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang Teknologi Informasi.

Pekanbaru, 1 Juni 2025

Penulis

RANCANG BANGUN WEBSITE PEMBUATAN POLA DASAR PAKAIAN SESUAI UKURAN TUBUH DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN

Intan Rahmi Chalik¹, Yuvi Darmayunata²

¹itsintanchalik@gmail.com, ²yuvi@unilak.ac.id

Abstrak

Proses pembuatan pola dasar pakaian manual seringkali memakan waktu dan rentan kesalahan. Untuk mengatasi hal ini, dikembangkan website PatternHub yang mengotomatisasi pembuatan pola dasar rok dan celana berdasarkan ukuran tubuh pengguna. Metode *User-Centered Design* (UCD) diterapkan secara iteratif untuk memastikan desain sesuai kebutuhan dan karakteristik pengguna. Evaluasi menggunakan *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan peningkatan signifikan dari skor 70,8 menjadi 89,6 (kategori "Sangat Baik" atau A+) setelah tiga iterasi desain. Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) juga menghasilkan rata-rata persentase 93,125% (kategori "Sangat Baik"), menegaskan kelayakan website. Website ini dilengkapi panduan pengukuran visual dinamis dan validasi pola oleh *trainer* ahli, yang membuktikan akurasi dan kesesuaian pola yang dihasilkan dengan standar industri. PatternHub menawarkan solusi efektif dan efisien bagi penjahit, desainer, dan pelajar mode.

Kata Kunci: Pola Dasar Pakaian, Website, User-Centered Design (UCD), System Usability Scale (SUS), User Acceptance Testing (UAT).

Abstract

Development of a Basic Clothing Pattern Generation Website Based on Body Measurements Using the User-Centered Design Method

Intan Rahmi Chalik¹, Yuvi Darmayunata²

¹itsintanchalik@gmail.com, ²yuvi@unilak.ac.id

Manual basic clothing pattern making is often time-consuming and prone to errors. To address this, the PatternHub website was developed to automate the creation of basic skirt and trousers patterns based on user body measurements. The User-Centered Design (UCD) method was iteratively applied to ensure the design met user needs and characteristics. Evaluation using the System Usability Scale (SUS) showed a significant increase from an initial score of 70.8 to 89.6 (categorized as "Very Good" or A+) after three design iterations. User Acceptance Testing (UAT) also yielded an average percentage of 93.125% (categorized as "Very Good"), confirming the website's feasibility. The website includes dynamic visual measurement guides and pattern validation by expert trainers, proving the accuracy and conformity of the generated patterns with industry standards. PatternHub offers an effective and efficient solution for tailors, designers, and fashion students.

Keywords: Basic Clothing Pattern, Website, User-Centered Design (UCD), System Usability Scale (SUS), User Acceptance Testing (UAT).

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
F. Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Tinjauan Penelitian Terdahulu	9
B. Teori Dasar yang digunakan.....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31

A.	Tahapan-Tahapan Penelitian	31
B.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	33
C.	Data yang Digunakan	34
D.	Teknik Pengumpulan Data	34
E.	Metode Penelitian.....	35
BAB IV GAMBARAN OBJEK PENELITIAN.....		38
A.	Sejarah Pola Dasar Pakaian	38
B.	Karakteristik Pola Dasar Rok dan Celana	41
C.	Teknik Pembuatan Pola Dasar Rok dan Celana Secara Manual	42
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		47
A.	Tahap Analisis Konteks Pengguna.....	47
B.	Tahap Spesifikasi Kebutuhan Pengguna	50
C.	Tahap Solusi Desain	56
D.	Tahap Evaluasi	61
E.	Tahap Pengembangan Sistem.....	76
F.	Tahap Pengujian Website dengan <i>User Acceptance Testing</i> (UAT).....	85
G.	Tahap Validasi Pola oleh Trainer	94
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		97
A.	Kesimpulan.....	97
B.	Saran	98
DAFTAR PUSTAKA		99
LAMPIRAN.....		102

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	11
Tabel 2.2 Daftar Pertanyaan System Usability Scale	18
Tabel 2.3 Tabel Skala Interpretasi Hasil Skor System Usability Scale (SUS).....	20
Tabel 2.4 Daftar Pertanyaan User Acceptance Testing.....	22
Tabel 2.5 Bobot Nilai Jawaban	23
Tabel 2.6 Indikator Kategori Penilaian UAT	24
Tabel 2.7 Simbol Use Case Diagram	26
Tabel 2.8 Simbol Class Diagram.....	27
Tabel 2.9 Simbol Activity Diagram	28
Tabel 2.10 Simbol Sequence Diagram	29
Tabel 5.1 Calon Pengguna.....	48
Tabel 5.2 User Needs	50
Tabel 5.3 Daftar Pertanyaan SUS.....	61
Tabel 5.4 Hasil Evaluasi Awal SUS.....	62
Tabel 5.5 Hasil Evaluasi SUS Setelah Iterasi Desain Pertama	66
Tabel 5.6 Hasil Evaluasi SUS Setelah Iterasi 2.....	69
Tabel 5.7 Hasil Evaluasi SUS Setelah Iterasi 3.....	74
Tabel 5.8 Tabel Rekapitulasi Pengujian UAT.....	86
Tabel 5.9 Indikator Kategori Penilaian UAT	93
Tabel 5.10 Hasil Pengolahan Jawaban Responden UAT	93
Tabel 5.11 Validasi Hasil Generate Pola Rok Oleh Trainer	95
Tabel 5.12 Validasi Hasil Generate Pola Celana Oleh Trainer	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skala Interpretasi Hasil Skor SUS	21
Gambar 3.1 Tahapan-Tahapan Penelitian	31
Gambar 3.2 Tahapan Metode UCD	36
Gambar 4.1 Pola Dasar Rok dan Celana	41
Gambar 4.2 Pola Dasar Rok Bagian Depan	43
Gambar 4.3 Pola Dasar Rok Bagian Belakang.....	44
Gambar 4.4 Pola Dasar Celana Bagian Depan (Tinta Merah)	45
Gambar 4.5 Pola Celana Bagian Belakang (Tinta Biru)	46
Gambar 5.1 User Persona	49
Gambar 5.2 Information Architecture	51
Gambar 5.3 Alur Pembuatan Pola	51
Gambar 5.4 Use case Diagram	52
Gambar 5.5 Class Diagram.....	53
Gambar 5.6 Activity Diagram	55
Gambar 5.7 Sequence Diagram	56
Gambar 5.8 Low Fidelity Mockup	57
Gambar 5.9 Halaman Home	57
Gambar 5.10 Halaman Form Celana	58
Gambar 5.11 Halaman Form Rok.....	59
Gambar 5.12 Halaman Tutorial Pengukuran.....	60
Gambar 5.13 Halaman Pemilihan Pola.....	64
Gambar 5.14 Tutorial Pengukuran Rok.....	64

Gambar 5.15 Tutorial Pengukuran Celana	65
Gambar 5.16 Penambahan Tombol "Lihat Tutorial" Form	66
Gambar 5.17 Halaman Preview dan Penambahan Fitur Pilih Kertas.....	68
Gambar 5.18 Penempatan Tutorial Pengukuran di Samping Form.....	69
Gambar 5.19 Penambahan Dropdown Menu pada Navbar	71
Gambar 5.20 Penambahan Fitur pada Form	72
Gambar 5.21 Penambahan Informasi pada Halaman Preview	73
Gambar 5.22 Grafik Perkembangan Skor SUS pada Setiap Iterasi Desain.....	75
Gambar 5.23 Halaman Utama	77
Gambar 5.24 Halaman Pilih Pola	77
Gambar 5.25 Halaman Form Pola Rok	78
Gambar 5.26 Form Rok.....	78
Gambar 5.27 Validasi Inputan Form Rok	79
Gambar 5.28 Tutorial Sesuai Inputan Form Rok	80
Gambar 5.29 Halaman Preview Pola Rok.....	81
Gambar 5.30 Halaman Form Pola Celana	82
Gambar 5.31 Form Celana.....	82
Gambar 5.32 Validasi Inputan Form celana.....	83
Gambar 5.33 Tutorial Sesuai Inputan Form Celana	84
Gambar 5.34 Halaman Preview Pola Celana.....	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Penelitian Tedahulu	102
Lampiran 2. Kartu Bimbingan dan Konsultasi Skripsi	106
Lampiran 3. Surat Penelitian Skripsi.....	107
Lampiran 4. Laporan Hasil Wawancara.....	108
Lampiran 5. Kuesioner <i>User Needs</i>	110
Lampiran 6. Sesi Wawancara dengan Owner NEHARUMOD	112
Lampiran 7. Dokumentasi Rumus Pola Dasar Rok dan Celana.....	112
Lampiran 8. Dokumentasi Cara Pengukuran Tubuh.....	113
Lampiran 9. Pengisian Kuesioner <i>User Needs</i> oleh Responden	113
Lampiran 10. Pengecekan Hasil Pola dari patternHub oleh Trainer	113

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pola dasar pakaian memiliki peran krusial dalam proses produksi fashion. Pola berfungsi sebagai cetakan bentuk tubuh yang umumnya dibuat dari kertas dan digunakan sebagai panduan dalam memotong kain agar sesuai dengan ukuran seseorang (Ernawati, 2021). Pola yang akurat sangat berpengaruh terhadap hasil akhir pakaian, baik dari segi kerapian maupun kenyamanan saat dikenakan (Hidayah & Yasnidawati, 2019).

Namun, proses pembuatan pola secara manual membutuhkan waktu yang lama dan ketelitian tinggi. Di salah satu Sekolah Kejuruan di Indonesia, pelajar dapat menghabiskan hingga enam jam sehari hanya untuk membuat satu pola pakaian secara manual (Heryadi et al., 2020). Selain mengurangi produktivitas, proses manual juga meningkatkan risiko kesalahan pengukuran yang berdampak pada ketidaksesuaian hasil, meningkatnya biaya produksi, dan turunnya kepuasan pelanggan.

Perkembangan teknologi digital, khususnya dalam pengembangan perangkat lunak dan web, membuka peluang untuk mengotomatisasi proses pembuatan pola. Website yang dapat menghasilkan pola dasar berdasarkan ukuran tubuh pengguna menjadi solusi potensial untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi proses ini. Pengguna seperti penjahit, *designer*, pelajar desain mode, hingga trainer dapat terbantu dalam menghasilkan pola yang lebih cepat dan tepat.

Agar sistem digital ini benar-benar efektif, diperlukan pendekatan desain yang fokus pada kebutuhan pengguna. Metode *User-Centered Design* (UCD) menjadi pendekatan yang relevan karena mengedepankan aspek kegunaan, karakteristik pengguna, serta konteks lingkungan, tugas, dan alur kerja (Ketut Agus Juliana & Nyoman Yudi Anggara, 2021). Dalam konteks ini, pelibatan aktif pengguna seperti penjahit, *designer*, dan pelajar akan memastikan bahwa sistem yang dikembangkan sesuai dengan harapan mereka.

Namun, studi sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan UCD belum selalu optimal. Penelitian oleh (Novriansyah & Kurniawan, 2022) misalnya, menunjukkan bahwa meskipun pendekatan UCD telah digunakan, hasil aplikasi yang dikembangkan hanya mendapatkan skor *usability* sebesar 57,58%. Hal ini menandakan adanya kelemahan dalam antarmuka dan desain aplikasi yang masih membingungkan bagi pengguna.

Penelitian lain oleh (Gonzales, 2023) mengembangkan software pembuatan pola pakaian berbasis desktop menggunakan Visual C#. Aplikasi ini dinilai sangat baik dari sisi akurasi, efisiensi, dan *usability*. Namun, sistem tersebut belum mengadopsi pendekatan UCD secara eksplisit dan iteratif. Selain itu, software ini bersifat desktop, sehingga kurang fleksibel dibandingkan sistem berbasis web. Fokus utamanya juga terbatas pada pembuatan pola dress atau pakaian atasan dan rok wanita, tanpa menargetkan pengguna umum dengan aksesibilitas luas.

Berangkat dari kelemahan penelitian sebelumnya, penulis merasa perlu mengembangkan website yang tidak hanya mempermudah proses pembuatan pola dasar pakaian, tetapi juga benar-benar dirancang berdasarkan kebutuhan dan

karakteristik pengguna. Pengembangan website ini akan menggunakan pendekatan *User-Centered Design* (UCD), yang menekankan pada aspek kegunaan, pengalaman, dan konteks nyata pengguna dalam proses desain. Dalam proses perancangan, penulis akan melibatkan penjahit, *designer*, dan pelajar untuk memahami kebutuhan mereka secara langsung.

Dengan iterasi desain berbasis masukan pengguna serta keterlibatan trainer sebagai validator, diharapkan sistem ini mampu menghasilkan pola dasar celana dan rok yang tidak hanya akurat, tetapi juga sesuai dengan standar industri. Celana dan rok dipilih karena merupakan jenis pakaian yang umum dipakai dan memiliki pola dasar yang kompleks namun fundamental untuk dipelajari. Fokus pada dua jenis pakaian ini juga bertujuan agar penelitian menjadi lebih terarah, spesifik, dan mudah diterapkan oleh pengguna umum maupun profesional.

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Rancang Bangun Website Pembuatan Pola Dasar Pakaian Berdasarkan Ukuran Tubuh Menggunakan Framework Laravel dengan Metode User-Centered Design”, yang diharapkan dapat memberikan solusi digital yang efektif, efisien, dan benar-benar sesuai kebutuhan pengguna.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan dalam latar belakang, penulis mengidentifikasi berbagai permasalahan yang perlu diatasi, antara lain:

1. Bagaimana merancang dan membangun website pembuatan pola dasar pakaian yang dapat mempermudah proses pembuatan pola dasar secara otomatis berdasarkan ukuran tubuh pengguna?

2. Bagaimana menerapkan metode *User-Centered Design* pada website pembuatan pola dasar pakaian untuk memastikan website ini sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik pengguna, termasuk pengguna dengan keterampilan teknologi yang minim, sekaligus melibatkan trainer sebagai validator untuk memastikan akurasi pola dasar pakaian yang dihasilkan?
3. Bagaimana menampilkan informasi tambahan untuk mempermudah pengguna menggunakan website pembuatan pola dasar pakaian?

C. Batasan Masalah

Batasan masalah ditetapkan untuk memperjelas cakupan yang akan dibahas dalam penulisan. Berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan dalam latar belakang dan rumusan masalah, maka penulis membatasi permasalahan menjadi:

1. Website yang akan dibangun mencakup pembuatan pola dasar pakaian untuk rok dan celana karena keduanya merupakan jenis pakaian umum dengan pola yang cukup standar namun memerlukan ketelitian dalam pembuatannya. Fokus ini memungkinkan penelitian berjalan lebih terarah, efisien, dan mendalam, sambil tetap memenuhi kebutuhan pengguna utama seperti penjahit, *designer*, dan pelajar mode.
2. Website yang dibangun akan dilengkapi dengan informasi dan panduan yang mempermudah proses pengukuran dan pembuatan pola dasar pakaian, khususnya bagi pengguna dengan keterampilan teknologi yang minim. Informasi ini diperoleh dari penjahit yang ahli di bidang ini.

3. Pola dasar pakaian yang dihasilkan oleh website akan divalidasi oleh trainer berpengalaman untuk memastikan akurasi dan kesesuaiannya dengan standar yang berlaku.
4. Pengguna website mencakup *designer*, penjahit, pelajar mode, serta pengguna yang tertarik mempelajari atau membuat pola dasar pakaian.
5. Website yang akan dibangun menggunakan metode *User-Centered Design* (UCD), dengan fokus pada peningkatan kegunaan dan pengalaman pengguna melalui iterasi desain yang didasarkan pada umpan balik pengguna.
6. Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) akan dilakukan pada tahap akhir pengembangan untuk memastikan website memenuhi kebutuhan pengguna dan berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menyediakan sebuah situs web yang bermanfaat bagi penjahit, *designer*, pelajar desain mode, dan masyarakat umum dalam pembuatan pola dasar pakaian.
2. Merancang dan membangun situs web yang *user-friendly* serta sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna, dengan menerapkan metode *User-Centered Design*.
3. Mengumpulkan informasi tambahan untuk mempermudah pengguna dalam pengukuran dan pembuatan pola dasar pakaian.

E. Manfaat Penelitian

Dalam perancangan dan pembangunan Website Pembuatan Pola Dasar Pakaian mempunyai manfaat yang membawa dampak baik antara lain:

1. Bagi Pengguna Website

Dapat membantu dalam mempermudah pembuatan pola pakaian sehingga menghemat waktu dan memastikan pola yang dihasilkan sesuai dengan ukuran tubuh pengguna. Selain itu, website ini juga memberikan kemudahan bagi pengguna dengan keterampilan teknologi yang minim melalui panduan yang jelas dan mudah dipahami.

2. Bagi Penulis

Penelitian ini memberikan kesempatan bagi penulis untuk meningkatkan pengetahuan dan pengalaman, serta mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama proses penelitian, khususnya dalam pengembangan website berbasis Laravel dan penerapan metode *User-Centered Design*.

3. Bagi Pembaca

Dapat memperluas wawasan pembaca mengenai pengembangan website untuk pembuatan pola pakaian, serta menjadi referensi yang bermanfaat bagi pengembangan aplikasi serupa di masa depan.

4. Bagi Industri Fashion

Website ini memiliki potensi komersial yang dapat diintegrasikan dengan toko online atau aplikasi pencari tailor, sehingga memudahkan penjahit dan pengguna umum untuk mendapatkan pola pakaian yang sesuai. Ini akan memberikan manfaat tambahan bagi penjahit dalam meningkatkan efisiensi kerja serta

memudahkan konsumen untuk menemukan jasa tailor yang tepat, yang pada akhirnya dapat mendukung pertumbuhan industri fashion, terutama di segmen kecil-menengah.

F. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang menggambarkan isi dari laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini menguraikan hal yang menjadi masalah pada penelitian ini. Meliputi latar belakang, rumusan dan batasan masalah, tujuan dan manfaat dari penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini menguraikan tinjauan penelitian terdahulu dan teori dasar yang digunakan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini menguraikan metode, teknik dan tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan.

BAB IV GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

Bab ini menguraikan sejarah, karakteristik, dan teknik pembuatan pola dasar pakaian, dengan penekanan pada jenis rok dan celana sebagai objek utama penelitian.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil pengembangan website pola pakaian menggunakan metode *User-Centered-Design* (UCD) yang

dikombinasikan dengan proses iterasi desain, guna memastikan bahwa hasil akhir sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang merangkum hasil penelitian dalam menjawab rumusan masalah, serta saran yang dapat dijadikan masukan untuk penelitian lanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Web pembuatan pola dasar pakaian yang dikembangkan telah berhasil dirancang dan dibangun untuk mempermudah proses pembuatan pola dasar secara otomatis sesuai ukuran tubuh pengguna.
2. Metode User-Centered Design (UCD) berhasil memastikan kesesuaian desain situs web dengan kebutuhan pengguna, termasuk yang minim teknologi. Ini terbukti dari skor System Usability Scale (SUS) 89,6 ("Sangat Baik" atau A+) dan skor User Acceptance Testing (UAT) 93,125% ("Sangat Baik"), menegaskan bahwa PatternHub layak digunakan sebagai alat bantu digital pembuatan pola dasar pakaian.
3. Informasi tambahan berupa panduan pengukuran visual dan dinamis telah berhasil diimplementasikan dalam situs web. Fitur ini membantu pengguna untuk memahami cara melakukan pengukuran tubuh dengan benar, sehingga meningkatkan akurasi input data dan pola yang dihasilkan. Validasi pola oleh *trainer* ahli menunjukkan bahwa pola dasar rok dan celana yang dihasilkan oleh sistem memiliki tingkat kesesuaian yang tinggi dengan pola manual dan standar industri.

B. Saran

Saran yang dapat disampaikan dalam penelitian ini dapat menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya untuk dikembangkan lebih lanjut, yaitu sebagai berikut:

1. Disarankan untuk mengembangkan jenis pola yang dihasilkan oleh sistem, tidak hanya terbatas pada pola dasar rok dan celana, tetapi juga mencakup pola dasar baju dan pola lainnya. Hal ini akan memperluas cakupan dan kegunaan sistem bagi pengguna dengan kebutuhan desain busana yang lebih beragam.
2. Pengembangan sistem ke depan dapat mempertimbangkan penambahan fitur visualisasi 3D dari pola yang dihasilkan, agar pengguna dapat melihat simulasi bentuk akhir pakaian secara lebih interaktif sebelum mencetak atau menjahitnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambriani, D., & Nurhidayat, A. I. (2020). Rancang Bangun Repository Publikasi Ilmiah Dosen Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Manajemen Informatika*, 10(01), 58–66.
- Andreni, S., Ariansyah, & Barnianto, A. (2024). *Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Dokumen Tagihan Pada PT . Subur Sedaya Maju Berbasis Web*. 13(September), 1362–1367.
- Awaluddin, M. I., Arifin, R. W., & Setiyadi, D. (2020). Implementasi Framework Laravel Pada Sistem Informasi Pengelolaan Aset Laboratorium Komputer. *BINA INSANI ICT JOURNAL*, 7(2), 187. <https://doi.org/10.51211/biict.v7i2.1428>
- Dewandra Sapto Prasetyo, & Silfianti, W. (2023). Analisis Perbandingan Pengujian Manual Dan Automation Testing Pada Website E-Commerce. *Jurnal Ilmiah Teknik*, 2(2), 127–131. <https://doi.org/10.56127/juit.v2i2.516>
- Endra, R. Y., Aprilinda, Y., Dharmawan, Y. Y., & Ramadhan, W. (2021). Analisis Perbandingan Bahasa Pemrograman PHP Laravel dengan PHP Native pada Pengembangan Website. *EXPERT: Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi*, 11(1), 48. <https://doi.org/10.36448/expert.v11i1.2012>
- Ernawati. (2021). Kontruksi Pola Busana. In M. Dewi (Ed.), *CV.MUHARIKA RUMAH ILMIAH* (1st ed.). MRI Publisher.
- Fhalosa, M. F., Suwawi, D. D. J., & Riskiana, R. R. (2023). User Interface Design for Baduy Ecotourism Website Using User Centered Design Method. *Sinkron*, 7(4), 2679–2691. <https://doi.org/10.33395/sinkron.v8i4.12859>
- Gonzales, E. P. (2023). Development of Dress Pattern Maker Software. *Iarjset*, 10(7), 653–657. <https://doi.org/10.17148/iarjset.2023.107108>
- Harmin, A., & Rosnani. (2022). APLIKASI PENGELOLAAN E-DOCUMENT SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN. *Jurnal Informasi Dan Komputer*, 10(1), 164–173. <https://doi.org/10.35959/jik.v10i1.283>
- Heryadi, A. R., Susmartini, S., & Herdiman, L. (2020). Evaluation of injury risk manual pattern garment workshop in textile vocational school. *AIP Conference Proceedings*, 2217(April). <https://doi.org/10.1063/5.0000675>
- Hidayah, N., & Yasnidawati, Y. (2019). PENYESUAIAN POLA DASAR BUSANA SISTEM INDONESIA UNTUK WANITA INDONESIA DENGAN BENTUK BADAN GEMUK. *Gorga : Jurnal Seni Rupa*, 8(1), 222. <https://doi.org/10.24114/gr.v8i1.13595>

- Hidayati, A. T., Widyantoro, A. E., & Ramadhani, H. J. (2023). Perancangan Sistem Informasi Wirausaha Mahasiswa (Siwirma) Berbasis Web dengan Unified Modelling Language (UML). *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT)*, 2(4), 86–107.
- Insanullah, F. A., Sabariah, M. K., & Effendy, V. (2022). Analysis And Recommendations For Redesigning User Interface In Travelaja Application Using The User Centered Design Method. *Veronikha Effendy*, 7(10), 15980–15994. <https://www.jurnal.syntaxliterate.co.id/index.php/syntax-literate/article/view/9782>
- Ketut Agus Juliana, I., & Nyoman Yudi Anggara, I. (2021). *PERANCANGAN USER INTERFACE WEBSITE MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD) STUDI KASUS DAO* (Vol. 3, Issue 2).
- Mushaddiq, M., Yusran, Y., & Fitriani, D. (2022). DESIGN OF ACEH LANGUAGE LEARNING ANDROID BASED APPLICATION FOR PAUD TEACHERS USING USER CENTERED DESIGN (UCD) METHOD. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 6(1), 65. <https://doi.org/10.22373/cj.v6i1.12993>
- Nielsen, J. (1993). Iterative User-Interface Design. *Computer*, 26(11), 32–41. <https://doi.org/10.1109/2.241424>
- Novriansyah, A., & Kurniawan, D. E. (2022). Pengembangan Aplikasi Pemasaran Ikan Untuk UMKM dan Nelayan Batam dengan Pendekatan User Centered Design (UCD) dan Usability Testing. *Journal of Applied Computer Science and Technology*, 3(1), 163–168. <https://doi.org/10.52158/jacost.v3i1.310>
- Nurlailah, E., & Nova Wardani, K. R. (2023). PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI OLEH-OLEH KHAS KOTA PAGARALAM. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 8(4), 1175–1185. <https://doi.org/10.29100/jupi.v8i4.4006>
- Ramadhan, D. S., & Nurraharjo, E. (2023). Penerapan Metode User Centered Design dalam Sebuah Aplikasi Penyewaan Ruang Studio Berbasis Website Pada Studio Intro Semarang. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, 7(3), 1282–1291. <https://doi.org/10.33379/gtech.v7i3.2933>
- Rivaldi, M. F., & Kurniawan, Y. I. (2021). Game Edukasi Pengenalan dan Pembelajaran Berhitung untuk Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 11(1), 47–59. <https://doi.org/10.34010/jamika.v11i1.4354>
- Sukardi, Santoso, L. H., & Darmadi, E. A. (2023). Analisa Mengenai Pemilihan Gaya Berpakaian Menggunakan Metode Observasi. *Jurnal IKRAITH-HUMANIORA*, 7(2), 150–155. <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith->

- Suryaning Dyah, F., Seby Dwanoko, Y., & Agustina, R. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Bursa Kerja Khusus Menggunakan Model User Centered Design (Ucd) Berbasis Web Di Smk Negeri Tukur. *RAINSTEK : Jurnal Terapan Sains & Teknologi*, 6(1), 35. <https://doi.org/10.21067/jtst.v6i1.6918>
- Tullis, T. S., & Stetson, J. N. (2004). A Comparison of Questionnaires for Assessing Website Usability ABSTRACT: Introduction. *Usability Professional Association Conference*, June, 1–12. <http://home.comcast.net/~tomtullis/publications/UPA2004TullisStetson.pdf>
- Wardhana, I. W. F. A., Haq, E. S., & Ratri, A. A. (2024). Redesain User Interface Website Rental Mobil BSM Trans Menggunakan Metode User Centered Design Untuk Meningkatkan Retensi Pelanggan. *Jikom: Jurnal Informatika Dan Komputer*, 14(2), 30–42. <https://doi.org/10.55794/jikom.v14i2.151>
- Yulianto, D., Baswara, A. R. C., Alhawariy, L., Prasasti, M. I., & Hariadi, G. A. (2023). Development of Information and Management System of Student Competition Groups through User-Centered Design Approach. *Khazanah Informatika : Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 9(1). <https://doi.org/10.23917/khif.v9i1.17974>