

**PENERAPAN *USER INTERFACE DESIGN PATTERN* UNTUK  
*WEBSITE* KATALOG KAIN TRADISIONAL INDONESIA**

Skripsi



oleh:

**MICHAEL SURYO GUPITO MAHARDIKA  
71180340**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2023

**PENERAPAN *USER INTERFACE DESIGN PATTERN* UNTUK  
*WEBSITE* KATALOG KAIN TRADISIONAL INDONESIA**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**MICHAEL SURYO GUPITO MAHARDIKA**  
**71180340**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2023

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI/TEISIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Michael Suryo Gupito Mahardika  
NIM : 71180340  
Program studi : Informatika  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:


**“PENERAPAN USER INTERFACE DESIGN PATTERN UNTUK WEBSITE  
KATALOG KAIN TRADISIONAL INDONESIA”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 20 Juli 2023

Yang menyatakan

  
Michael Suryo Gupito Mahardika  
NIM. 71180340

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

### **PENERAPAN USER INTERFACE DESIGN PATTERN UNTUK WEBSITE KATALOG KAIN TRADISIONAL INDONESIA**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 13 Juli 2023



MICHAEL SURYO GUPITO

MAHARDIKA

71180340

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PENERAPAN USER INTERFACE DESIGN  
PATTERN UNTUK WEBSITE KATALOG KAIN  
TRADISIONAL INDONESIA

Nama Mahasiswa : MICHAEL SURYO GUPITO MAHARDIKA

N I M : 71180340

Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)

Kode : TI0366

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2022/2023

Telah diperiksa dan disetujui di  
Yogyakarta,  
Pada tanggal 13 Juli 2023

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

  
Gloria Virginia, S.Kom., MAI, Ph.D.

  
Budi Susanto, SKom.,M.T.



## HALAMAN PENGESAHAN

### PENERAPAN USER INTERFACE DESIGN PATTERN UNTUK WEBSITE KATALOG KAIN TRADISIONAL INDONESIA

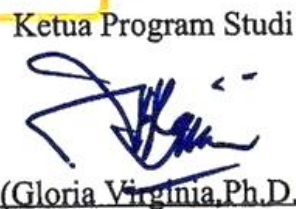
Oleh: MICHAEL SURYO GUPITO MAHARDIKA / 71180340

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal 22 Juni 2023

Yogyakarta, 13 Juli 2023  
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Gloria Virginia, S.Kom., MAI, Ph.D.
2. Budi Susanto, SKom., M.T.
3. Lukas Chrisantyo, S.Kom., M.Eng.
4. Agata Filiana, S.Kom., M.Sc.



Ketua Program Studi

(Gloria Virginia, Ph.D.)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS  
SECARA ONLINE  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 71180340  
Nama : Michael Suryo Gupito Mahardika  
Prodi / Fakultas : Teknologi Informasi / Informatika  
Judul Tugas Akhir : Penerapan *User Interface Design Pattern* Untuk  
*Website* Katalog Kain Tradisional Indonesia

bersedia menyerahkan Tugas Akhir kepada Universitas melalui Perpustakaan untuk keperluan akademis dan memberikan **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-free Right*) serta bersedia Tugas Akhirnya dipublikasikan secara online dan dapat diakses secara lengkap (*full access*).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Perpustakaan Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk *database*, merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 20 Juli 2023

Yang menyatakan,



(71180340 – Michael Suryo Gupito Mahardika)

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan yang maha kasih, karena atas segala rahmat, bimbingan, dan bantuan-Nya maka akhirnya Skripsi dengan judul *PENERAPAN USER INTERFACE DESIGN PATTERN UNTUK WEBSITE KATALOG KAIN TRADISIONAL INDONESIA* ini telah selesai disusun.

Penulis memperoleh banyak bantuan dari kerja sama baik secara moral maupun spiritual dalam penulisan Skripsi ini, untuk itu tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yesus yang maha kasih yang selalu memberi kekuatan serta memampukan dalam menyelesaikan proses awal hingga akhir skripsi,
2. Orang tua yang selama ini telah sabar membimbing dan mendoakan penulis hingga akhirnya skripsi ini dapat selesai,
3. Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D. selaku Dekan FTI,
4. Gloria Virginia, S.Kom., MAI, Ph.D. selaku Kaprodi Informatika, dan selaku Dosen Pembimbing 1, yang telah memberikan ilmunya dan dengan penuh kesabaran membimbing penulis,
5. Budi Susanto, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan ilmu dan kesabaran dalam membimbing penulis,
6. Keluarga tercinta: yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan,
7. Teman – teman yang berkenan bersama – sama mengerjakan tugas akhir, serta yang mendorong semangat hingga penelitian ini dapat terselesaikan.

Laporan proposal/skripsi ini tentunya tidak lepas dari segala kekurangan dan kelemahan, untuk itu segala kritikan dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Semoga proposal/skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca semua dan lebih khusus lagi bagi pengembangan ilmu komputer dan teknologi informasi.

Yogyakarta, \_\_\_\_\_

Penulis

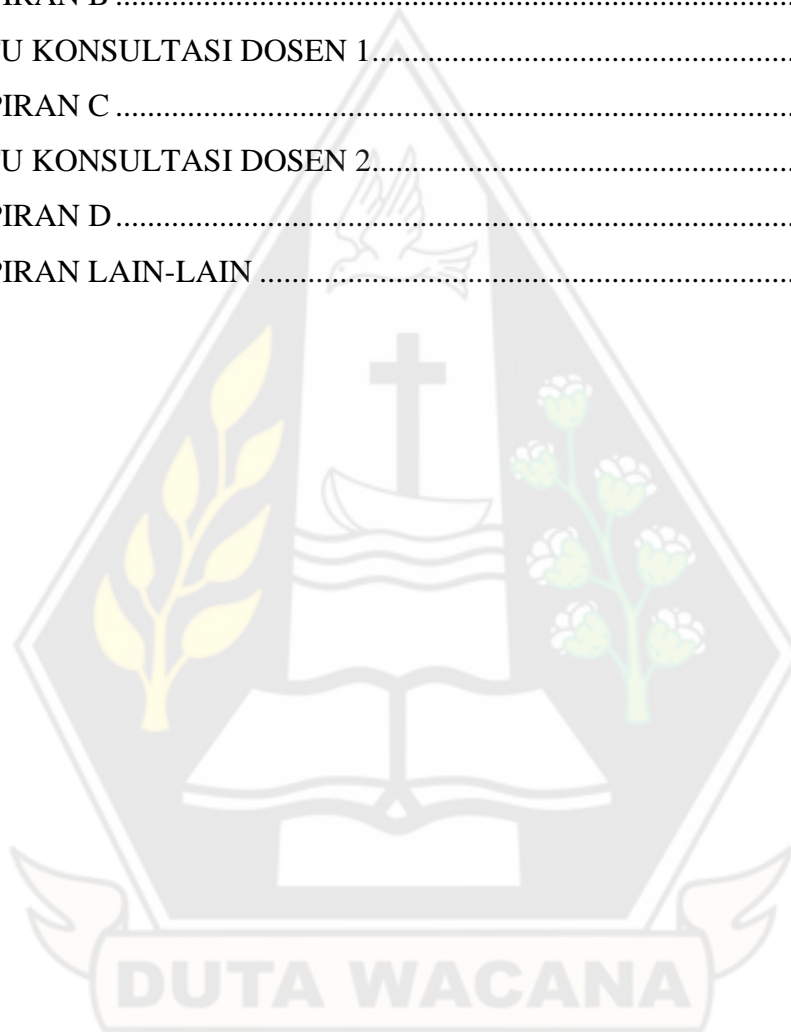


## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS SECARA ONLINE.....	vi
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metodologi Penelitian .....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....	5
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
2.2 Landasan Teori .....	6
2.2.1 Kain Tradisional Indonesia .....	6
2.2.2 Arsitektur Informasi .....	7
2.2.3 Pola Desain Antarmuka Pengguna.....	8

2.2.4	<i>User Centered Design (UCD)</i> .....	10
2.2.5	<i>Completion Rate</i> .....	12
2.2.6	<i>Overall Relative Efficiency</i> .....	13
2.2.7	<i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	13
2.2.8	Wawancara Kontekstual.....	15
BAB III .....		17
METODOLOGI PENELITIAN .....		17
3.1	Analisis Kebutuhan Sistem .....	17
3.1.1	Subjek Penelitian.....	17
3.1.2	Objek Penelitian.....	18
3.2	Perancangan Penelitian.....	19
3.2.1	Pengumpulan Data .....	19
3.2.2	Pengembangan Sistem .....	20
3.2.3	Evaluasi dan Pengujian Sistem .....	37
3.2.4	<i>Task Scenario</i> dan Batas Waktu Pengerjaan.....	38
3.2.5	Pengujian Fungsional .....	40
BAB IV .....		53
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		53
4.1	Demografi Responden.....	53
4.2	Implementasi Sistem .....	53
4.2.1	Desain Iterasi Pertama.....	54
4.2.2	Pengujian dan Evaluasi Desain Iterasi Pertama .....	62
4.2.3	Desain Iterasi Kedua .....	68
4.2.4	Pengujian dan Evaluasi Desain Iterasi Kedua.....	73
4.2.5	Grafik Perbandingan Hasil Pengujian.....	78
BAB V.....		80
KESIMPULAN DAN SARAN.....		80

5.1 Kesimpulan.....	80
5.2 Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA .....	81
LAMPIRAN A.....	84
KODE SUMBER PROGRAM .....	84
LAMPIRAN B .....	108
KARTU KONSULTASI DOSEN 1.....	108
LAMPIRAN C .....	109
KARTU KONSULTASI DOSEN 2.....	109
LAMPIRAN D.....	110
LAMPIRAN LAIN-LAIN .....	110



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pertanyaan <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	13
Tabel 2.2 Jawaban dan Skor Pada <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	14
Tabel 3.1 <i>User Persona</i> Delta.....	22
Tabel 3.2 <i>User Persona</i> Dewi.....	23
Tabel 3.3 Definisi Kode <i>Use Case</i> .....	24
Tabel 3.4 <i>Use Case Table</i> Kategori Kain .....	25
Tabel 3.5 <i>Use Case Table</i> Mencari Kain .....	25
Tabel 3.6 <i>Use Case Table</i> Lihat Detail Kain .....	26
Tabel 3.7 <i>Use Case Table</i> Kategori Bahan .....	26
Tabel 3.8 <i>Use Case Table</i> Kategori Alat .....	26
Tabel 3.9 <i>Task Scenario</i> .....	38
Tabel 3.10 Batas Waktu Maksimal Pengerjaan <i>Task</i> .....	40
Tabel 3.11 <i>Test Scenario</i> Memilih Kategori Kain 1 .....	40
Tabel 3.12 <i>Test Scenario</i> Memilih Kategori Kain 2 .....	41
Tabel 3.13 <i>Test Scenario</i> Memilih Kategori Kain 3 .....	42
Tabel 3.14 <i>Test Scenario</i> Memilih Kategori Kain 4 .....	42
Tabel 3.15 <i>Test Scenario</i> Memilih Kategori Kain 5 .....	43
Tabel 3.16 <i>Test Scenario</i> Memilih Kategori Kain 6 .....	43
Tabel 3.17 <i>Test Scenario</i> Memilih Kategori Kain 7 .....	44
Tabel 3.18 <i>Test Scenario</i> Memilih Kategori Kain 8 .....	45
Tabel 3.19 <i>Test Scenario</i> Memilih Kategori Kain 9 .....	45
Tabel 3.20 <i>Test Scenario</i> Memilih Kategori Kain 10 .....	46
Tabel 3.21 <i>Test Scenario</i> Memilih Kategori Kain 11 .....	46
Tabel 3.22 <i>Test Scenario</i> Memilih Kategori Kain 12 .....	47
Tabel 3.23 <i>Test Scenario</i> Mencari Kain 1.....	48
Tabel 3.24 <i>Test Scenario</i> Mencari Kain 2.....	48
Tabel 3.25 <i>Test Scenario</i> Melihat Detail Kain.....	49
Tabel 3.26 <i>Test Scenario</i> Kategori Bahan 1.....	49
Tabel 3.27 <i>Test Scenario</i> Kategori Bahan 2.....	50



Tabel 3.28 <i>Test Scenario</i> Kategori Alat 1 .....	51
Tabel 3.29 <i>Test Scenario</i> Kategori Alat 2 .....	51
Tabel 4.1 Data Demografis Responden Pengujian dan Evaluasi .....	53
Tabel 4.2 <i>Overall Relative Efficiency</i> Pengguna Iterasi Desain Pertama .....	63
Tabel 4.3 <i>Completion Rate</i> Pengguna Iterasi Desain Pertama .....	64
Tabel 4.4 <i>System Usability Scale (SUS)</i> Pengguna Iterasi Desain Pertama .....	65
Tabel 4.5 Pengujian Fungsional Iterasi Desain Pertama .....	67
Tabel 4.6 <i>Overall Relative Efficiency</i> Pengguna Iterasi Desain Kedua .....	73
Tabel 4.7 <i>Completion Rate</i> Pengguna Iterasi Desain Kedua .....	75
Tabel 4.8 <i>System Usability Scale (SUS)</i> Pengguna Iterasi Desain Kedua .....	76
Tabel 4.9 Pengujian Fungsional Iterasi Desain Kedua .....	77



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Information Ecology</i> .....	7
Gambar 2.2 Metode UCD .....	12
Gambar 2.3 Skor SUS .....	15
Gambar 3.1 Halaman Beranda <i>Website</i> Objek Budaya Batik.....	18
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian .....	19
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> Katalog Kain Tradisional Indonesia.....	24
Gambar 3.4 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Home</i> .....	27
Gambar 3.5 <i>Wireframe</i> Halaman Kategori .....	28
Gambar 3.6 <i>Wireframe</i> Halaman Detail.....	30
Gambar 3.7 <i>Wireframe</i> Halaman Alat Bahan .....	31
Gambar 3.8 <i>Wireframe</i> Tentang Kami.....	31
Gambar 3.9 <i>Prototype</i> Awal Halaman <i>Home</i> .....	33
Gambar 3.10 <i>Prototype</i> Awal Halaman Lanjutan <i>Home</i> .....	33
Gambar 3.11 <i>Prototype</i> Awal Halaman Kategori .....	34
Gambar 3.12 <i>Prototype</i> Awal Halaman Detail .....	34
Gambar 3.13 <i>Prototype</i> Awal Halaman Alat atau Bahan .....	35
Gambar 3.14 <i>Prototype</i> Awal Tentang Kami .....	35
Gambar 3.15 Perbaikan <i>Prototype</i> Desain Awal Halaman Kategori.....	36
Gambar 3.16 Perbaikan <i>Prototype</i> Desain Awal Halaman Detail .....	37
Gambar 4.1 Halaman <i>Home</i> berisi <i>navigation bar</i> dan <i>search form</i> .....	54
Gambar 4.2 Halaman <i>Home</i> berisi menu Kategori Batik .....	55
Gambar 4.3 Halaman <i>Home</i> berisi menu Kategori Tenun.....	55
Gambar 4.4 Tentang Kami.....	56
Gambar 4.5 Halaman Kategori Jenis Batik.....	56
Gambar 4.6 Halaman Kategori Daerah Asal Batik .....	57
Gambar 4.7 Halaman Kategori Motif .....	58
Gambar 4.8 Halaman Kategori Kegunaan Kain .....	58
Gambar 4.9 Halaman Kategori Jenis Tenun .....	59
Gambar 4.10 Halaman Kategori Daerah Asal Tenun .....	59

Gambar 4.11 Halaman Bahan Batik.....	60
Gambar 4.12 Halaman Alat Batik.....	61
Gambar 4.13 Halaman Alat Tenun .....	61
Gambar 4.14 Halaman Detail.....	62
Gambar 4.15 <i>Button</i> Tambahan Pada Halaman Home .....	69
Gambar 4.16 Perubahan <i>Icon</i> untuk Menu Kategori Batik.....	69
Gambar 4.17 Perubahan <i>Icon</i> untuk Menu Kategori Tenun .....	70
Gambar 4.18 Perubahan Peletakan <i>Search Form</i> .....	70
Gambar 4.19 Penggunaan <i>Accordion</i> Pada Halaman Bahan .....	71
Gambar 4.20 Penggunaan <i>Accordion</i> Pada Halaman Alat .....	72
Gambar 4.21 Desain Iterasi Dua Pada Halaman Detail .....	72
Gambar 4.22 Perubahan “Tentang Kami” Menjadi “About”.....	73
Gambar 4.23 Grafik Perbandingan <i>Average Task Time</i> .....	78
Gambar 4.24 Grafik Perbandingan <i>Overall Relative Efficiency</i> .....	79



## INTISARI

### PENERAPAN USER INTERFACE DESIGN PATTERN UNTUK WEBSITE KATALOG KAIN TRADISIONAL INDONESIA

Oleh

MICHAEL SURYO GUPITO MAHARDIKA

71180340

Kain tradisional Indonesia merupakan salah satu warisan budaya Indonesia yang telah dikenal dunia. Sehingga perlu adanya pendigitalisasian berupa katalog pada situs web. Tim penelitian alun-alun melakukan penelitian yang berfokus pada objek budaya Indonesia. Pada penelitian ini dikhususkan untuk melakukan penelitian terkait objek budaya kain tradisional Indonesia. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *user centered design (UCD)*. Penggunaan UCD sebagai metode dasar pada penelitian ini, bertujuan untuk mendapat hasil yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pola desain antarmuka pengguna juga diterapkan pada penelitian ini dan digunakan untuk acuan dalam pembuatan rancangan antarmuka pengguna pada situs web.

Proses penelitian melibatkan 5 responden untuk dilakukan wawancara pada tahap pengembangan rancangan antarmuka pengguna. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan kendala maupun harapan pengguna. Setelah didapatkan hasil wawancara, kemudian dilakukan perancangan antarmuka pengguna dengan membuat *wireframe* antarmuka situs web dengan menerapkan pola desain antarmuka pengguna seperti *cards* dan *breadcrumbs*. Implementasi ke dalam bentuk situs web dilakukan setelah proses perancangan antarmuka bersama responden selesai. Pada proses implementasi dilakuka dua kali iterasi desain untuk mendapat hasil yang lebih baik. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *usability metrics* yaitu *completion rate*, *overall relative efficiency*, dan *system*



*usability scale*. Hasil pengujian menunjukkan adanya perkembangan pada iterasi kedua, dengan kenaikan sebesar 3,04% pada *overall relative efficiency*, 2,5% pada *completion rate*, dan selisih 7 skor pada SUS dari iterasi pertama.

**Kata-kata kunci** : Kain Tradisional Indonesia, *UCD*, Pola Desain Antarmuka Pengguna



## **ABSTRACT**

### **APPLICATION OF USER INTERFACE DESIGN PATTERN FOR INDONESIAN TRADITIONAL FABRIC CATALOG WEBSITE**

By

MICHAEL SURYO GUPITO MAHARDIKA

71180340

Indonesian traditional fabric is one of Indonesia's cultural heritages which is well known to the world. So, it is necessary to digitize in the form of a catalog on the website. The alun-alun research team conducted research that focused on Indonesian cultural objects. This research is devoted to conducting research related to cultural objects of traditional Indonesian cloth. The method used in this research is user centered design (UCD). The use of UCD as the basic method in this study aims to obtain results that are in accordance with user needs. The user interface design pattern is also applied to this study and is used as a reference in making user interface designs on websites.

The research process involved 5 respondents to be interviewed at the development stage of the user interface design. Interviews were conducted to get the user's constraints and expectations. After obtaining the results of the interviews, a user interface design was carried out by creating a website interface wireframe by applying user interface design patterns such as cards and breadcrumbs. Implementation in the form of a website is carried out after the interface design process with the respondents is complete. In the implementation process, two design iterations were carried out to get better results. Tests are carried out using usability metrics, namely completion rate, overall relative efficiency, and system usability scale. The test results show progress in the second iteration, with an

increase of 3.04% in overall relative efficiency, 2,5% in completion rate, and a difference of 7 scores in SUS from the first iteration.

**Keywords** : Indonesian Traditional Fabric, UCD, User Interface Design Pattern



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Kain tradisional Indonesia adalah kain warisan budaya asli dari Indonesia yang dibuat dengan cara tradisional dan biasa digunakan untuk kepentingan adat istiadat maupun sebagai pakaian sehari-hari. Salah satu kain tradisional yang telah menjadi warisan dunia adalah batik. Tidak hanya batik, bahkan sejumlah 33 kain tradisional dari berbagai daerah di Indonesia telah ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sebagai Warisan Benda Nonbendawi (Indra, 2017). Kendati demikian, informasi terkait kain tradisional di Indonesia belum tersedia secara terpusat, sehingga masyarakat kesulitan dalam mendapatkan informasi mengenai kain tradisional Indonesia. Menurut Djameluddin, dkk. (2016), permasalahan tersebut dapat diatasi dengan publikasi. Bentuk publikasi dapat dilakukan melalui *website* berupa katalog untuk menampilkan gambar maupun informasi terkait kain tradisional. Hal ini berdasar dengan data Kementerian Komunikasi dan Informatika dari survei yang dilakukan oleh Dimas, dkk. (2017), yang menyebutkan bahwa pada tahun 2017 sebanyak 45% warga Indonesia menggunakan internet. Tentu di tahun 2022 pengguna internet semakin bertambah seiring berkembangnya zaman. Maka tugas akhir ini akan membahas mengenai publikasi terkait kain tradisional Indonesia dengan menggunakan *website*.

Penggunaan *User Centered Design (UCD)* dalam metode pembuatan desain antarmuka dapat menjadi pilihan dalam membuat tampilan antarmuka katalog kain tradisional. Metode ini dapat digunakan sebagai tolok ukur dalam menentukan desain antarmuka sesuai keinginan pengguna dan bagaimana pengguna menggunakan *website* nantinya. Dengan melakukan studi literatur pada tahap awal dalam membentuk arsitektur informasi, *website* dapat memiliki tampilan yang lebih baik dari sisi kepuasan dan memudahkan pengguna dalam menggunakannya. Penggunaan arsitektur informasi menjadi acuan dalam pengorganisasian, navigasi, media, ataupun skala konten kedepannya. Arsitektur informasi dikombinasikan



dengan *user interface design pattern* yang berguna sebagai solusi dari permasalahan umum dalam desain antarmuka pengguna. Salah satu contohnya adalah *breadcrumbs design pattern* yang memudahkan pengguna dalam menelusuri kembali apa yang telah mereka lewati.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis ingin membuat katalog kain tradisional Indonesia dengan menggunakan *website* sebagai *platform* untuk menyediakan informasi kain tradisional Indonesia. Katalog dibuat dengan menerapkan *design pattern* sebagai acuan tampilan antarmuka.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka rumusan masalah yang akan diteliti pada penelitian ini dapat dirumuskan menjadi membuat katalog kain tradisional Indonesia dengan menerapkan pola desain antarmuka pengguna dan dievaluasi menggunakan *usability*.

## **1.3. Batasan Masalah**

Penelitian ini akan dibatasi hal – hal berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada perancangan desain antarmuka pengguna pada *website* katalog kain tradisional Indonesia.
2. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *user centered design* untuk mendapatkan kebutuhan pengguna dalam penyajian informasi maupun rancangan desain antarmuka pengguna.
3. *Website* hanya menjadi sumber informasi berupa penampilan katalog dan pencarian informasi terkait kain, bukan menjadi *platform* jual beli kain tradisional secara online.
4. Penelitian ini tidak berfokus pada sustainabilitas pengelolaan konten.
5. Teknis pengisian data masih secara langsung melalui *database*.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan rancangan antarmuka pengguna katalog kain tradisional Indonesia dalam memberikan informasi dengan menggunakan metode *User Centered Design* dan menerapkan *user interface design pattern* yang ada.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian pada skripsi ini dapat digunakan sebagai pusat pencarian informasi terkait kain tradisional Indonesia dan mampu menghasilkan desain antarmuka pengguna yang dapat memudahkan pengguna dalam mencari informasi terkait kain tradisional Indonesia.

#### **1.6. Metodologi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tiga tahapan utama. Tahap pertama adalah pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan studi literatur terkait data kain tradisional Indonesia. Tahap kedua yaitu pengembangan sistem. Pada tahap ini, digunakan metode *User Centered Design (UCD)*. Terdapat empat tahapan pada UCD. Tahap pertama adalah menentukan konteks pengguna. Pada tahap ini dilakukan identifikasi pengguna yang menggunakan sistem. Penulis melakukan survei yang digunakan sebagai filter dalam pemilihan responden untuk membantu penulis dalam melakukan penelitian. Penulis memilih lima orang responden yang akan dilibatkan dalam proses perancangan antarmuka pengguna. Selain itu, penulis juga membuat *user persona* dari kelima responden tersebut yang digunakan untuk tahap selanjutnya. Tahap kedua adalah identifikasi kebutuhan pengguna. Berdasarkan dari hasil pada tahap sebelumnya, pada tahap ini penulis mencari fitur atau pola desain apa yang diperlukan untuk ada pada antarmuka. Tahap selanjutnya adalah menghasilkan solusi desain. Pada tahap ini, penulis merancang desain antarmuka pengguna dengan membuat *wireframe*. *Wireframe* bertujuan sebagai gambaran dari antarmuka *website* yang akan dibuat. Setelah

*wireframe* selesai dibuat maka dilakukan pembuatan *prototype*. *Prototype* ditunjukkan kepada lima responden untuk dicoba. Kemudian setelah responden menganggap desain yang ada telah cukup, maka dilanjutkan dengan pembuatan *website*. Tahap terakhir adalah evaluasi desain. Pada tahap ini, desain antarmuka pengguna *website* yang telah dibuat diuji menggunakan *completion rate*, *overall relative efficiency*, dan *System Usability Scale (SUS)* untuk mendapatkan nilai efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna.

### **1.7. Sistematika Penulisan**

Laporan dibagi menjadi 5 bab utama. Kelima bab tersebut terdiri dari Pendahuluan, Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori, Metodologi Penelitian, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan Saran. Masing-masing bab berisi informasi tentang penelitian yang dilakukan.

Pada bab 1 berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan. Kemudian bab 2 berisi tinjauan pustaka dan dasar teori tentang pedoman dari berbagai sumber yang berkaitan dengan penelitian. Bab 3 merupakan metodologi yang mencakup metode yang digunakan dalam penelitian. Selanjutnya pada bab 4 berisi tentang hasil dan pembahasan penelitian. Lalu yang terakhir terdapat kesimpulan dan saran pada bab 5.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan semua proses yang telah dilakukan dan dari hasil yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian dikatakan berhasil. Rancangan antarmuka pengguna katalog kain tradisional Indonesia sebagai sarana informasi dengan menerapkan pola desain antarmuka pengguna dan menggunakan metode *user centered design* mendapat hasil pengujian yang baik. Melalui pengujian menggunakan *usability testing*, pengembangan rancangan antarmuka *website* katalog kain tradisional Indonesia terbukti mengalami perkembangan dari iterasi desain pertama ke iterasi desain kedua. Melalui hasil pengujian *Overall Relative Efficiency* didapatkan nilai 95,79% pada iterasi desain pertama dan 98,83% pada iterasi desain kedua. Kemudian dengan pengujian *Completion Rate* didapatkan kesimpulan terjadi kenaikan persentase keberhasilan pengerjaan tugas oleh responden yang awalnya dari 97% menjadi 99,5%. Selain itu dari pengujian SUS, didapatkan hasil 76 menjadi 83, yang mendapat kenaikan *grade scales* C ke B.

#### **5.2 Saran**

Berdasar penelitian yang telah dilakukan penulis terkait *website* katalog kain tradisional Indonesia, terdapat saran untuk penelitian lebih lanjut, yaitu:

1. *Website* akan lebih baik jika dibuat dengan sistem pencarian data yang dapat mencakup keseluruhan *website*, sehingga fitur pencarian dapat digunakan secara maksimal.
2. Dapat dilakukan pengembangan sistem yang menerapkan *Progressive Web Apps (PWA)*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Boyce, C., & Neale, P. (2006). *CONDUCTING IN-DEPTH INTERVIEWS: A Guide for Designing and Conducting In-Depth Interviews for Evaluation Input*. Watertown: Pathfinder International.
- Dimas, M. S. (2017). Diambil kembali dari balitbangsdm.kominfo.go.id: [https://balitbangsdm.kominfo.go.id/publikasi\\_360\\_3\\_187](https://balitbangsdm.kominfo.go.id/publikasi_360_3_187)
- Djamaluddin, H., Thamrin, I., & Bobby, S. (2016). APLIKASI INFORMASI KAIN TRADISIONAL SE-INDONESIA. *e-Proceeding of Applied Science : Vol.2*, 220.
- Foundation, I. D. (2021). *Contextual Interviews and How to Handle Them*. Diambil kembali dari interaction-design.org: <https://www.interaction-design.org/literature/article/contextual-interviews-and-how-to-handle-them>
- Foundation, I. D. (2022). *User Interface (UI) Design Patterns*. Diambil kembali dari interaction-design.org: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ui-design-patterns>
- Goodman, E., Kuniavsky, M., & Moed, A. (2012). *OBSERVING THE USER EXPERIENCE*. Waltham, USA: Elsevier, Inc.
- Indra, R. (2017, August 24). *33-kain-tradisional-ditetapkan-jadi-warisan-budaya*. Diambil kembali dari cnnindonesia.com: <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20170824194938-277-237118/33-kain-tradisional-ditetapkan-jadi-warisan-budaya>
- Kaligis, D. L., & Fatri, R. R. (2020). PENGEMBANGAN TAMPILAN ANTARMUKA APLIKASI SURVEI BERBASIS WEB DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN. *JUST IT : Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informatika dan Komputer*, Volume 10 No 2.
- Kurniawan, E., Nofriadi, & Nata, A. (2022). PENERAPAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) DALAM PENGUKURAN KEBERGUNAAN WEBSITE PROGRAM STUDI DI STMIK ROYAL. *Journal of Science and Social Research*, 43 – 49.

- Kusuma, W. A., Gifary, M. A., Prasetya, R. W., & Syahbana, A. F. (2020). EMOTION CARD DALAM USER PERSONA UNTUK MENINGKATKAN PERSEPSI PENGGUNA DALAM PENGGALIAN KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK. *INSERT: Information System and Emerging Technology Journal*, Vol. 1, No. 1.
- Lararenjana, E. (2020, Maret 24). *10 Jenis Kain Tradisional Khas Indonesia, Tak Hanya Batik*. Diambil kembali dari merdeka.com:  
<https://www.merdeka.com/jatim/mengenal-10-jenis-kain-tradisional-khas-indonesia-selain-batik-klm.html>
- Lowdermilk, T. (2013). *User-Centered Design: A Developer's Guide to Building User-Friendly Applications*. O'Reilly Media, Inc.
- Maguire, M. (2001). Context of Use Within Usability Activities. *International Journal of Human-Computer Studies*, 55(4), 453-483.
- Mastra, K. N., & Dharmawan, R. F. (2018). TINJAUAN USER INTERFACE DESIGN PADA WEBSITE ECOMMERCE LAKU6. *Narada*, Vol. 5, No. 1, 83-94.
- Misfud, J. (2015). *Usability Metrics – A Guide To Quantify The Usability Of Any System*. Diambil kembali dari USABILITYGEEK:  
<https://usabilitygeek.com/usability-metrics-a-guide-to-quantify-system-usability/>
- Nielsen, J. (2000, Maret 18). *Why You Only Need to Test with 5 Users*. Diambil kembali dari Nielsen Norman Group:  
<https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>
- Nielsen, J. (2001, Januari 20). *Usability Metrics*. Diambil kembali dari Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/usability-metrics/>
- Rosenfeld, L., Morville, P., & Arango, J. (2015). *Information Architecture: For The Web and Beyond (Fourth Edition)*. Canada: O'Reilly Media, Inc.
- Septiana, T. (2021, Desember 24). *Macam-macam Kain Tradisional Indonesia, Dari Kain Songket Hingga Kain Endek Bali*. Diambil kembali dari



regional.kontan.co.id: <https://regional.kontan.co.id/news/macam-macam-kain-tradisional-indonesia-dari-kain-songket-hingga-kain-endek-bali>

Tidwell, J. (2010). *Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design (Second Edition)*. Canada: O'Reilly Media, Inc.

Tidwell, J., Brewer, C., & Valencia, A. (2020). *Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design (Third Edition)*. Canada: O'Reilly Media, Inc.

Valgian, B., Susanto, B., Virginia, G., & Proboyekti, U. (2021). *Batik Indonesia*. Diambil kembali dari alunalun.info: <https://alunalun.info/batik/>

Welda, Putra, D. M., & Digayusari, A. M. (2020). Usability Testing Website Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus)s. *International Journal of Natural Science and Engineering*, Vol. 4, No. 3, 152–161.

Yudhoyono, A. (2010). *BATIKKU Pengabdian Cinta Tak Berkata*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Yudhoyono, A. (2012). *TENUNKU Warna - Warna Benang Kearifan Nusantara*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

