

**PEMBUATAN FRONTEND PADA WEBSITE RUMAH BATIK
NUSANTARA**

JALUR PROFESIONAL – STUDI INDEPENDEN

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

YOHANES BAGUS YUDA PRAKOSA

19.12.1013

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**PEMBUATAN FRONTEND PADA WEBSITE RUMAH BATIK
NUSANTARA**

JALUR PROFESIONAL – STUDI INDEPENDEN

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

YOHANES BAGUS YUDA PRAKOSA

19.12.1013

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

**JALUR PROFESIONAL – STUDI INDEPENDEN
PEMBUATAN FRONTEND PADA WEBSITE RUMAH BATIK
NUSANTARA**

yang disusun dan diajukan oleh
Yohanes Bagus Yuda Prakosa
19.12.1013

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 9 Desember 2022

Dosen Pembimbing,



Eli Pujastuti, M.Kom
NIK. 190302227

HALAMAN PENGESAHAN
JALUR PROFESIONAL – STUDI INDEPENDEN
PEMBUATAN FRONTEND PADA WEBSITE RUMAH BATIK
NUSANTARA

yang disusun dan diajukan oleh

Yohanes Bagus Yuda Prakosa

19.12.1013

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Januari 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Firman Asharudin, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302315



Rumini, M.Kom
NIK. 190302246



Eli Pujastuti, M.Kom
NIK. 190302227



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Januari 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Yohanes Bagus Yuda Prakosa
NIM : 19.12.1013

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

Pembuatan Frontend Pada Website Rumah Batik Nusantara

Dosen Pembimbing : Eli Pujastuti, M.Kom

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

Yogyakarta, 9 Desember 2022

Yang Menyatakan,



Yohanes Bagus Yuda Prakosa

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk keluarga tercinta dan teman teman seperjuangan.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Bapa yang maha kuasa karena telah setia membimbing dan menuntun penulis selama penyusunan hingga terselesaikannya penulisan Skripsi ini sebagai syarat mendapatkan gelar S.Kom dalam program studi Sistem Informasi, Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam Penyusunan Skripsi ini tentu tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, oleh karena itu ada yang ingin penulis sampaikan kepada pihak yang sudah memberikan bantuan secara langsung maupun tidak langsung, maka pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Keluarga yang telah memberikan doa, nasehat, dan motivasi kepada penulis dalam berbagai kesempatan saat pengerjaan skripsi.
2. Eli Pujastuti, M.Kom selaku dosen pembimbing Skripsi Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Rekan dan sahabat seperjuangan Rizkananda Lazuardi Ramadhan, Muhammad Hafiz al fikri, Ilham Bintang Anugerah, Okta Bagus Khasanul Muna, Fernandito Isya Yoga Kencana, Fahmi Apriyoga, Rama Nur Cahyo Wasono yang telah memberikan banyak bantuan dan bimbingan ketika menemukan masalah teknis maupun non teknis.

Penulis menyadari bahwa dalam Penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih ada kekurangan, penulis menyadari keterbatasan pengetahuan dan pengalaman dalam penulisan skripsi, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga penulisan Skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca dan pihak-pihak yang memerlukan.

Yogyakarta, 9 Desember 2022

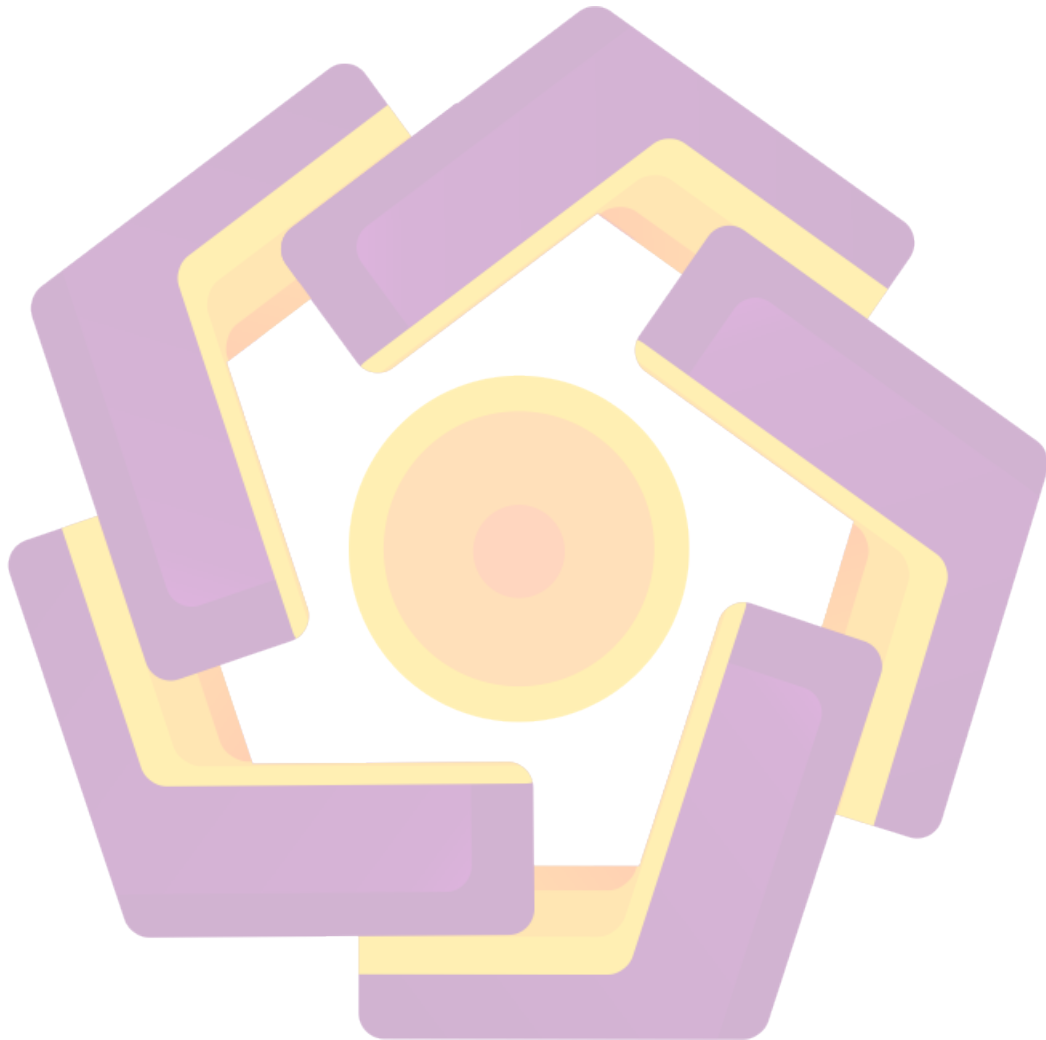
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	17
1.1 Latar Belakang	17
1.1.1 Batasan Masalah	18
1.1.2 Tujuan	18
1.1.3 Manfaat	18
1.2 Profil	19
1.2.1 Struktur Organisasi	19
1.2.2 Lingkup Pekerjaan	20
1.2.3 Deskripsi Pekerjaan	20
1.2.4 Jadwal Kerja.....	21
1.3 Landasan Teori	22
1.3.1 Website	22
1.3.2 Frontend	24
1.3.3 User Interface.....	24
1.3.4 Wireframe	24
1.3.5 First Mobile Approach.....	24
1.3.6 Aksesibilitas.....	25

1.3.7	Progressive Web Apps	25
1.3.8	Web Performance.....	25
BAB II PEMBAHASAN		26
2. 1	Alur Pengembangan Produk	26
2.1.1	Group forming	26
2.1.2	Theme Announcement	27
2.1.3	Working On Proposal	27
2.1.4	Proposal Submission.....	28
2.1.5	Analisa Masalah.....	28
2.1.6	Perancangan Desain	28
2.1.7	Implementasi Program	28
2.1.8	Checkpoint	28
2.1.9	Mentoring Project	29
2.1.10	Publikasi Project	29
2.1.11	Submission Project.....	29
2. 2	Tahapan Pengerjaan Project.....	30
2.2.1	Perencanaan	30
2.2.2	Analisa Masalah dan Solusi	31
2.2.3	Perancangan desain	32
2.2.4	Evaluasi.....	32
2. 3	Pembahasan Produk.....	32
2.3.1	Perancangan Desain	32
2.3.2	Implementasi Program	51
2.3.3	Pengujian Produk	63
2. 4	Pembahasan Kegiatan	75
2.4.1	Analisa Masalah Website.....	76
2.4.2	Perancangan Desain	76
2.4.3	Implementasi Program	77
2.4.4	Mentoring Project	77
2.4.5	Publikasi dan Upload	77
2. 5	Peran dan Kontribusi	78

BAB III PENUTUP	80
3.1 Kesimpulan	80
3.2 Saran	81
REFERENSI	82
LAMPIRAN.....	83



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jadwal pengerjaan	30
Tabel 2. 2 Tabel Analisa Masalah.....	31
Tabel 2. 3 Uji First Mobile Approach Desktop View.....	63
Tabel 2. 4 Uji First Mobile Approach Tab View.....	66
Tabel 2. 5 Uji First Mobile Approach Mobile view	68
Tabel 2. 6 Uji Progressive Web Apps install dan uninstall	69
Tabel 2. 7 Uji Progressive Web Apps Offline	71
Tabel 2. 8 Uji Aksesibilitas Fosucable Component.....	72
Tabel 2. 9 Uji Aksesibilitas Alt Text	72
Tabel 2. 10 Uji Aksesibilitas Skip toContent.....	73
Tabel 2. 11 Testing Web Performance.....	74
Tabel 2. 12 Jadwal Pengerjaan.....	76
Tabel 2. 13 Tabel Peran Dan Kontribusi.....	78
Tabel Lampiran 1 Log Activity	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur organisasi PT Presentologics	20
Gambar 2. 1 Alur Pengembangan	26
Gambar 2. 2 Wireframe Landing Page Desktop view	33
Gambar 2. 3 Wireframe Landing Page Tab view	34
Gambar 2. 4 Wireframe Landing Page Mobile view	35
Gambar 2. 5 Wireframe Contact Desktop view	36
Gambar 2. 6 Wireframe Contact Tab view	37
Gambar 2. 7 Wireframe Contact mobile view	38
Gambar 2. 8 Jumbotron desktop view	39
Gambar 2. 9 Jumbotron tab view	40
Gambar 2. 10 Jumbotron mobile view	40
Gambar 2. 11 Service Desktop View	41
Gambar 2. 12 Service Tab View	42
Gambar 2. 13 Service Mobile View	42
Gambar 2. 14 Product desktop view	43
Gambar 2. 15 Product Tab View	44
Gambar 2. 16 Product Mobile View	44
Gambar 2. 17 FAQs desktop view	45
Gambar 2. 18 FAQs tab view	46
Gambar 2. 19 FAQs mobile view	46
Gambar 2. 20 Footer desktop view	47
Gambar 2. 21 Footer tab view	47
Gambar 2. 22 Footer mobile view	47
Gambar 2. 23 Contact desktop view	48
Gambar 2. 24 Contact tab view	49
Gambar 2. 25 Contact mobile view	50
Gambar 2. 26 Implementasi Desktop view	52
Gambar 2. 27 Implementasi Tab view	54
Gambar 2. 28 Implementasi Mobile view	57

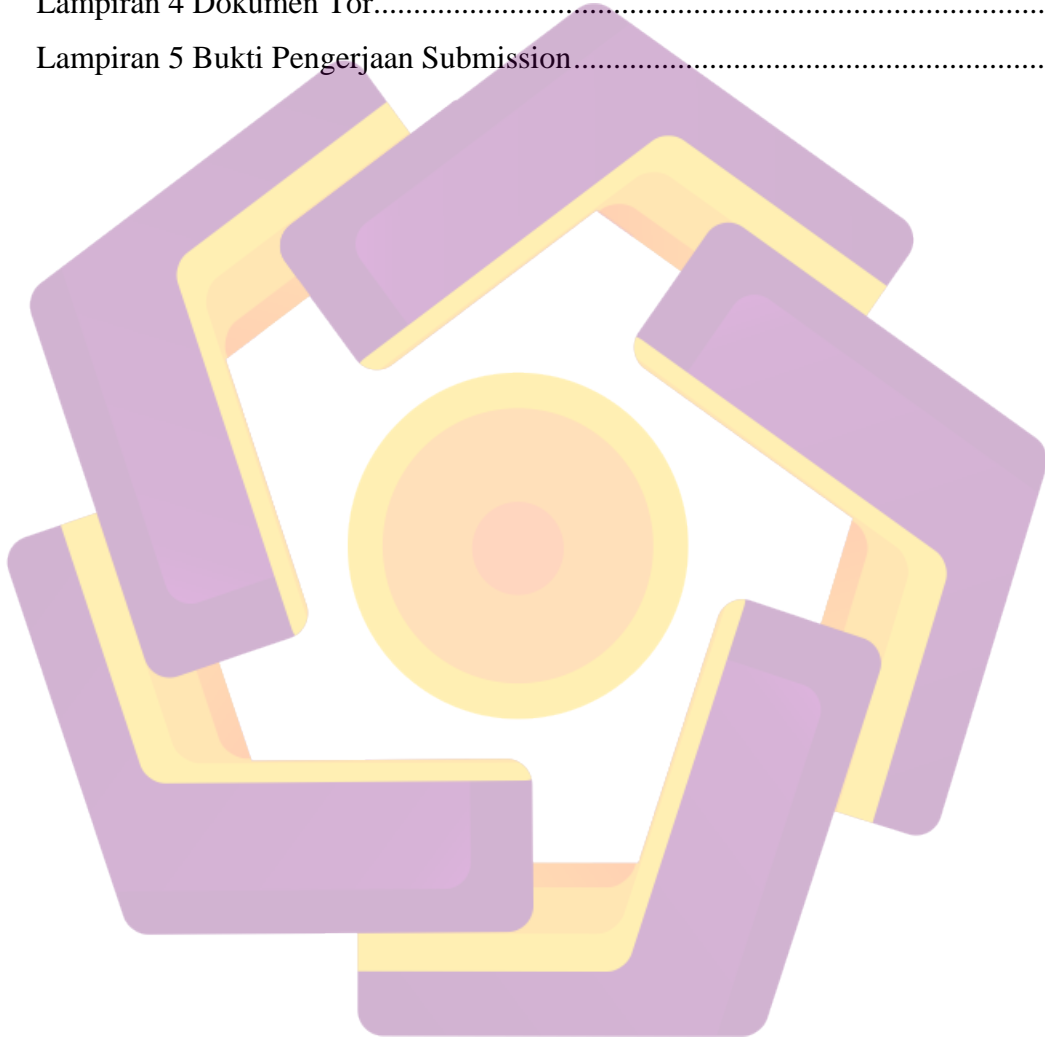
Gambar 2. 29 Implementasi Aksesibilitas	58
Gambar 2. 30 Implementasi Aksesibilitas	58
Gambar 2. 31 File Manifest JSON.....	59
Gambar 2. 32 Menghubungkan JSON ke Index.html.....	59
Gambar 2. 33 Memberikan Theme Color Pada Index.html.....	60
Gambar 2. 34 Optimasi icon pada perangkat ios	60
Gambar 2. 35 Implementasi service worker lifecycle pada sw.js	60
Gambar 2. 36 Melakukan registrasi service worker pada sw-register.js	61
Gambar 2. 37 Memanggil fungsi swRegsiter di dalam callback event load.....	61
Gambar 2. 38 Import webp image	62
Gambar 2. 39 Webp image	62
Gambar 2. 40 Responsive image	62
Gambar 2. 41 Home Desktop View	64
Gambar 2. 42 Contact Desktop View	65
Gambar 2. 43 Home Tab View	66
Gambar 2. 44 Contact Tab View	67
Gambar 2. 45 Home dan Contact Mobile view	68
Gambar 2. 46 Proses instalasi pada perangkat Desktop	69
Gambar 2. 47 Proses uninstal pada perangkat Desktop.....	70
Gambar 2. 48 Proses instalasi pada perangkat mobile	70
Gambar 2. 49 Proses uninstal pada perangkat mobile	71
Gambar 2. 50 Pengujian Offline	71
Gambar 2. 51 Implementasi Focusable Component.....	72
Gambar 2. 52 Implementasi Alt Text.....	72
Gambar 2. 53 Implementasi Skip to content.....	73
Gambar 2. 54 Sebelum Web Performance.....	74
Gambar 2. 55 Sesudah Web Performance	75
Gambar Hasil Pengerjaan 1 Submission satu	93
Gambar Hasil Pengerjaan 2 Submission dua	93
Gambar Hasil Pengerjaan 3 Submission tiga.....	94
Gambar Hasil Pengerjaan 4 Submission empat	95

Gambar Hasil Pengerjaan 5 Capstone Project95



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Log Activity	83
Lampiran 2 Transkrip Akhir & Sertifikat Studi Independen	87
Lampiran 3 KRS Semester 7.....	88
Lampiran 4 Dokumen Tor.....	88
Lampiran 5 Bukti Pengerjaan Submission.....	93



INTISARI

Batik merupakan salah satu dari kekayaan budaya bangsa Indonesia. Pada tanggal 2 Oktober 2009 UNESCO menetapkan batik Indonesia sebagai Warisan Kemanusiaan untuk Budaya Lisan dan Nonbendawi. Hal ini dilatarbelakangi oleh makna, budaya dan teknik pada batik yang memiliki hubungan erat dengan kehidupan masyarakat Indonesia. Upaya pelestarian batik di lingkup masyarakat sudah banyak dilakukan dengan menggunakan batik sebagai busana yang mengikuti perkembangan zaman dan dipasarkan melalui media online maupun secara offline.

Untuk saat ini sebagian masyarakat lebih nyaman dengan melakukan kegiatan berniaga melalui internet, karena dapat menghemat tenaga dan waktu. Website menjadi media yang tepat untuk mempromosikan usaha. Salah satu bidang usaha yang kerap menggunakan website sebagai media adalah usaha textile atau busana termasuk batik. Melihat perkembangan banyaknya website yang berkembang di Indonesia saat ini, jika dilihat dari segi visual website mereka belum menonjolkan signature khusus atau karakteristik dan ciri khas produk yang mereka tawarkan. Mulai dari tata letak navigasi, layout yang belum rapi dan masih banyak yang menggunakan template. Sehingga kurang menarik dan tampilannya mirip dengan website lainnya.

Dengan adanya masalah tersebut yang memberikan inspirasi kepada penulis untuk membuat pengembangan digital dengan dibuatnya tampilan frontend pada website rumah batik nusantara..

Kata kunci: Batik, Frontend, Website, Design

ABSTRACT

Batik is one of the cultural riches of the Indonesian nation. On October 2nd, 2009, UNESCO designated Indonesian batik as a Humanitarian Heritage for Oral and Intangible Culture. This is motivated by the meaning, culture, and technique of batik, which has a close relationship with the lives of the Indonesian people. Efforts to preserve batik in the community have been carried out by using batik as clothing that keeps up with the times and is marketed through online and offline media.

For now, some people are more comfortable with doing business over the internet because it can save energy and time. A website is the right medium to promote your business. One of the business fields that often uses the website as a medium is the textile or clothing business, including batik. Seeing the development of the many websites that are developing in Indonesia at this time, when viewed from a visual perspective, their websites have not yet highlighted the special signature or characteristics and characteristics of the products they offer. Starting from the navigation layout, the layout is not neat and there are still many who use templates. So it is less attractive and looks similar to other websites.

This problem has inspired the author to make digital developments by making a front-end design of Rumah Batik Nusantara website.

Keyword: Batik, Frontend, Website, Design