PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN PLATFORM PERCETAKAN DIGITAL BERBASIS WEBSITE "DIGITALIE"

LAPORAN UAS

Disusun untuk Memenuhi Ujian Akhir Semester Mata Kuliah Web Design and Development IS556-H



Disusun oleh:

Alexander Toar	(00000051653)
Aljevan Komala	(00000044016)
Henry Tantyo Bintang Timur	(00000052755)
Jerrell Susilo	(00000045370)
Thomas Januardy	(0000046001)

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNIK & KOMUNIKASI UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA TANGERANG

2022

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
BAB I	3
1. 1. Latar Belakang	3
1. 2. Rumusan Masalah	4
1. 3. Tujuan	5
BAB II	5
2. 3. Web Description	5
2. 4. Design	7
2. 4. 1. Storyboard	7
2. 4. 2. Wireframe Diagram	12
2. 4. 3. Site Diagram	18
2. 3. 4. User Flowchart	19
2. 3. 5. Database Diagram	20
BAB III	21
3. 1. Kesimpulan	21
3. 2. Peran Anggota	22
BAB V	23
Daftar Pustaka	32

BABI

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Seiring perkembang nya zaman, pasti sebuah sebuah inovasi atau penemuan-penemuan baru akan terus bertambah dan lebih modern tentunya, yang akan mempengaruhi perilaku seseorang ataupun membantu pekerjaan seseorang menjadi lebih efektif dan efisien. Hal ini juga terjadi di dunia *printing* atau percetakan, yang kita tahu bahwa printing ini merupakan salah satu hal penting dalam kehidupan kita, baik dari dunia sekolah sampai dunia kerja. Banyak sekali kegunaan dari percetakan itu sendiri, mulai dari hal kecil seperti mencetak tugas sekolah, mencetak foto, sampai untuk keperluan pekerjaan seperti brosur, banner, dll. *Printing* akan terus diperlukan dari zamanzaman, namun yang menjadi pembeda adalah penggunaan serta perkembangnya teknologi printing itu sendiri, yakni menjadi lebih canggih serta hasil yang lebih baik juga.

Apabila kita lihat dari waktu ke waktu, di dunia percetakan ini, mayoritas atau dapat dibilang hampir semua orang yang memerlukan jasa percetakan ini harus datang ke toko percetakan terdekat yang harus dilayani oleh pegawai yang bekerja, lalu memberikan file atau apa pun itu untuk di print. Hal ini sangat sering kita temukan dikarenakan belum ada layanan yang mendukung konsumen untuk dengan mudah dan sederhana, memilih kriteria printing yang diinginkan hanya melalui handphone yang terkoneksi dengan toko printing. Selain itu, sebagaimana kita tahu bahwa di masa pandemi ini, jarang sekali orang yang menggunakan jasa printing ini, dikarenakan kebijakan-kebijakan untuk tidak banyak beraktivitas maupun kesadaran masyarakat itu sendiri terhadap dampak dari wabah ini. Alhasil, penggunaan jasa printing ini hari demi hari cenderung menurun, dimana sudah mulai jarang orang yang pergi untuk mencetak sesuatu, terlebih lagi bahwa segala sesuatu pada zaman sekarang bisa dikerjakan secara online, yang artinya orang akan lebih memilih segala sesuatu yang bisa dikerjakan secara online dibandingkan harus bersusah payah, keluar rumah untuk memenuhi keperluan tersebut.

Untuk itu adanya solusi, dimana dunia percetakan konvensional mulai beralih ke yang namanya digital printing, dimana digital printing ini sudah berbasis komputer, dimana didalamnya terdapat perangkat lunak yang bisa merekam segala permintaan konsumen untuk menghasilkan hasil cetakan yang lebih bagus tentunya. Selain itu, digital printing juga dinilai menghasilkan hasil cetakan yang lebih cepat dibandingkan dengan teknologi percetakan sebelumnya yang artinya pekerjaan dapat dilakukan secara efisien.

Disini kami memperkenalkan Digitalie yakni *platform* berbasis website yang menyediakan segala layanan seputar *digital printing* dan segala layanan konsumen dapat dilakukan secara online disertai dengan pilihan-pilihan secara spesifik mengenai jenis kertas, ukuran dan kualitas yang diinginkan oleh konsumen terhadap hasil cetakannya. Segala sesuatu dapat dilakukan melalui website *Digitalie* yang memberikan tampilan yang mudah untuk dimengerti oleh orang awam, sehingga para konsumen tidak akan merasa kesulitan dalam menggunakan layanan-layanan yang disediakan dalam website ini.

1. 2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, munculah berbagai rumusan masalah yang harus dipecahkan untuk merealisasikan website digital printing menjadi website yang diharapkan. Menjadi website digital printing yang memiliki keunikan tersendiri dan berbeda dengan yang lainnya tentu harus melalui proses analisa yang benar-benar matang. Berikut merupakan rumusan-rumusan masalahnya:

- 1. Bagaimana menjadikan website *Digitalie* ini berbeda dengan usaha digital printing lainnya dan dapat menjadi tempat percetakan digital printing terpercaya.
- 2. Bagaimana Digitalie dapat membangun website yang mudah untuk dioperasikan oleh para konsumen (*user*-friendly) serta adanya pilihan secara rinci, sehingga apa yang diinginkan oleh konsumen dapat tercapai secara maksimal juga.
- 3. Bagaimana *Digitalie* ini dapat mencakup segala lapisan masyarakat dengan kemudahan dalam pengoperasiannya serta hasil yang memuaskan

4. Bagaimana Digitalie dapat membangun sistem yang baik dan akurat, sehingga segala hal mengenai informasi mengenai pesanan, konsumen, dll dapat terjamin keamanannya.

1. 3. Tujuan

- 1. Memudahkan para konsumen dalam hal percetakan, yang dapat dilakukan secara online, dengan hasil yang lebih memuaskan serta proses pekerjaannya pun cepat.
- Mengikuti perkembangan zaman dimana percetakan konvensional sudah mulai ditinggalkan, dikarenakan proses yang cenderung lama dan kualitas yang masih belum maksimal
- 3. Membuat fitur-fitur baru yang belum pernah ditemukan dalam dunia percetakan, terutama digital printing, *user-friendly*, informatif, serta efisien.
- 4. Memberikan layanan yang tidak ditemukan oleh semua perusahaan digital printing, dimana segala fitur mengenai hal-hal untuk mencetak, sudah tercantum di dalamnya sehingga apa yang diekspektasikan oleh konsumen dapat terealisasi.
- 5. Menjadikan segala sesuatu menjadi lebih sederhana/simple dengan hadirnya sebuah website ini.

BAB II

ISI

2. 3. Web Description

Web ini dirancang untuk memudahkan para konsumen yang hendak menggunakan teknologi digital printing tanpa harus bersusah payah datang ke toko fisik dan menjelaskan segala sesuatu kepada karyawan yang bekerja. Web *Digitalie* ini menyediakan berbagai macam fitur secara terperinci yang mendukung para konsumen dalam menyampaikan keinginannya dalam

mencetak sesuatu. Hal ini ditujukan agar tidak terjadi *miss* komunikasi antara konsumen dengan kami. Selain itu, website ini juga dirancang untuk dikerjakan secara online dimana para konsumen hanya mengisi ataupun menuliskan segala kriteria mengenai hasil cetakan yang diinginkan, yang nantinya akan terkirim ke toko fisik Digitalie, dan permintaan tersebut akan langsung diproses.

Pada Website ini Digitalie ini terbagi menjadi beberapa bagian untuk mendukung proses pekerjaan secara maksimal serta tidak menimbulkan kebingungan dalam pengoperasian website Digitalie.

Kita mulai dari *Home* dimana inilah tampilan awal yang akan dilihat oleh para konsumen saat membuka website *Digitalie* untuk pertama kali, dimana didalamnya terdapat *navbar* yang berisikan menu-menu yang disediakan oleh website ini untuk mempermudah konsumen dalam mencari informasi. Pada dasarnya, bagi *home* ini merupakan halaman yang menjelaskan secara singkat mengenai website Digitalie, serta berbagai macam informasi yang sekiranya konsumen butuh tahu, mulai dari informasi mengenai produk-produk yang ditawarkan dalam website ini, produk terlaris ataupun produk yang seringkali dipercayakan konsumen dalam hal digital printing, lokasi dari toko fisik *Digitalie*, sampai contact yang berisikan nomor yang langsung menghubungkan konsumen ke bagian customer service apabila ada informasi lebih lanjut yang ingin ditanyakan.

Kemudian pada menu *Product* merupakan menu dimana aktivitas konsumen atau peran konsumen sangat dibutuhkan, dikarenakan pada halaman ini, terdapat beragam pilihan yang dapat dipilih konsumen, sesuai dengan kepentingan maupun kebutuhan yang diperlukan. Menu dirancang dengan sangat spesifik untuk menghasilkan hasil cetakan sesuai dengan ekspektasi konsumen. Pada menu ini, pertama kita akan ditawarkan katalog produk yang ditawarkan *Digitalie*, berikut dengan pemberitahuan kategori yang diinginkan seperti logo print, 3D prints dll beserta dengan harga, informasi singkat dan rating dari produk itu sendiri. Setelah memilih, konsumen akan dipindahkan ke halaman yang lebih spesifik yakni halaman dimana konsumen diminta untuk memilih jenis kertas yang digunakan, dimana terdapat berbagai pilihan di dalamnya, ukuran kertas, dan ukuran foto.

Setelah memilih berbagai macam kriteria yang diperlukan *Digitalie*, kemudian konsumen akan dipindahkan ke halaman *Quotation* dimana pada halaman ini, adanya hasil gambaran

sementara yang akan dicetak nantinya, sehingga konsumen mempunyai bayangan bagaimana cetakan yang akan dihasilkan nantinya. Selain itu ada juga kolom yang merupakan alamat yang harus disertakan, berikut dengan kuantitas dan halaman yang diinginkan oleh konsumen serta total harga yang harus dibayar oleh konsumen. Setelah semua sudah dirasa benar, maka konsumen akan diberikan dua pilihan yaitu tombol *add to cart* yang artinya pesanan akan disimpan sementara dan konsumen dapat beraktivitas kembali pada website dan *proceed* yaitu dimana konsumen ingin lanjut pada proses pembayaran.

Dan yang terakhir yaitu ada halaman *quotation* yang merupakan kolom dan baris yang mencantumkan pesanan konsumen beserta dengan total harga yang harus dibayar. Selain itu, pada halaman ini juga disediakan informasi pribadi konsumen yang harus diisi demi kepentingan kedua belah pihak. Dan langkah terakhir apabila sekiranya semua yang tercantum pada halaman *quotation* sudah sesuai dengan pesanan, maka terdapat tombol proceed kembali dan pesanan akan langsung terkirim ke toko terdekat dan proses pekerjaan langsung dilakukan.

2. 4. Design

Design adalah langkah dimana kita mengubah sebuah ide menjadi kenyataan dalam bentuk berupa non-fisik ataupun fisik, namun harus didukung oleh komponen-komponen pendukung lainnya yang dapat menggambarkan ide yang ada. Sebuah desain sangat diperlukan, karena pada tahap ini, masih wajar untuk melakukan kesalahan dan masih banyak yang bisa diperbaiki sebelum hasil finalnya nanti. Desain ini bertujuan untuk melihat gambaran mengenai hasil yang akan diperoleh nanti dengan segala sesuatu yang sudah difikirkan. Beberapa tahap yang harus dilakukan dalam melakukan desain sebuah website antara lain adalah storyboard, wireframe diagram, site diagram dan user flowchart.

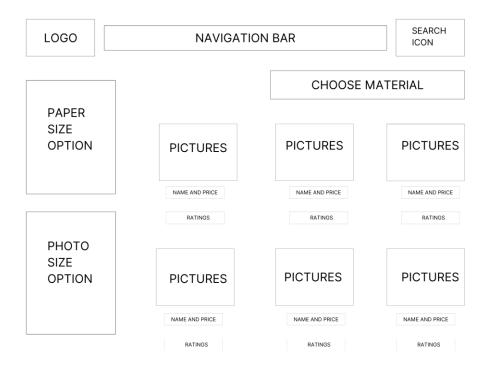
2. 4. 1. Storyboard

Storyboard merupakan sebuah sketsa gambar yang berisikan sebuah jalan cerita desain sketsa gambar secara tersusun. Storyboard digunakan untuk memberikan gambaran visual mengenai ide atau desain yang nantinya akan direalisasikan secara bertahap, sehingga pada tahap ini, masih bisa dilakukan revisi ataupun persetujuan dari berbagai

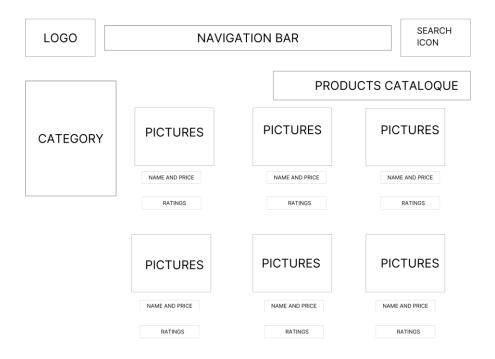
pihak mengenai desain yang akan dibuat nantinya. Pada Storyboard, juga secara menyeluruh diberikan gambaran atau visualisasi mengenai letak dari misalkan tomboltombol ataupun fitur yang ada yang akan terlihat pada layar nantinya. Sehingga untuk itu, Storyboard harus dibentuk dan mencakup garis besar ide.



Terdapat navbar pada bagian atas beserta dengan logo dari Digitalie itu sendiri dan search icon yang tujuan untuk memberikan kemudahan pada konsumen dalam berpindah-pindah halaman. Kemudian pada bagian tengah ada berbagai informasi singakt mengenai *Digitalie* dan background, serta ada informasi mengenai best selling products *Digitalie*. Halmaan utama ini dapat di scroll yang berisikan informasii mengenai digitalie.



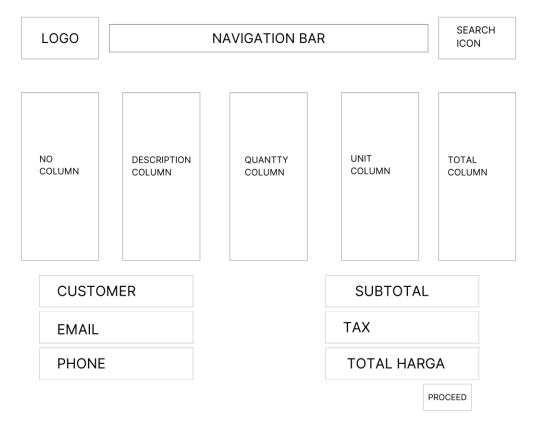
Kemudian pada halaman choose material ini, sama seperti diatas masih terdapat logo, navbar dan search icon. Namun disini merupakan bagian pemilihan terhadap cetakan yang diinginkan konsumen, sehingga terdapat gambar beserta dengan harga dan rating nya, ukuran kertas dan ukuran foto.



Pada bagian katalog produk, hampir sama dengan pemilihan material sebelumnya, terdapat gambar beserta dengan harga dan rating, namun yang disini lebih mengarah pada jenis cetakan atau kategori yang diinginkan, seperti banner, brosur, dll.

LO	GO		NAVIGATIO	SEARCH ICON		
				CHE	скоит	
			,	ADDRESS		
		ESULT	QUANTITY			
				NUMBER OF PAG	GES	
[ADD TO CART	Р	ROCEED
	DE	SCRIPTION				

Pada bagian ini, konsumen mengisi alamat beserta dengan jumlah cetakan yang diinginkan. Pada halaman ini juga terdapat gambaran dari hasil cetakan nanti pada bagian kiri, dan terdapat tombol add to cart dan proceed pada bagian kanan



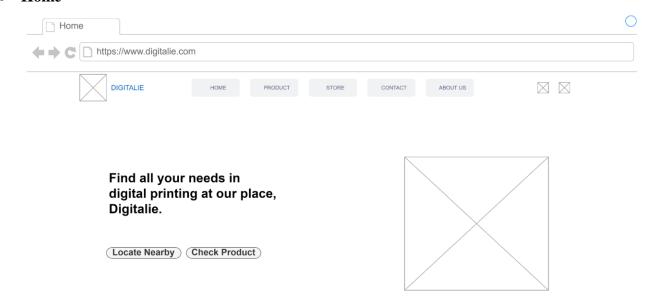
Dan yang terakhir pada bagian quotation dimana terdapat 5 kolom yang berisikan no, deskripsi barang, kuantitas, unit dan total. Pada bagian bawah terdapat baris mengenai informasi pribadi konsumen, mulai dari nama, email, dan no handphone. Pada bagian kiri ada terdapat baris yang menyertakan total keseluruhan dari biaya yang harus dibayar. Dan pada bawah kanan terdapat tombol proceed untuk melanjutkan pembayaran.

2. 4. 2. Wireframe Diagram

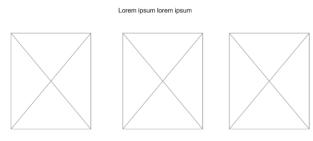
Wireframe diagram merupakan susunan ataupun struktur daripada sebuah website, dimana berbeda dengan storyboard yang lebih memfokuskan pada ide yang divisualisasikan, dimana pada wireframe ini lebih pada susunan, struktur, layout, navigasi dan organisir konten. Biasanya, wireframe akan menampilkan struktur dan susunan dari sebuah konten dalam warna hitam putih, dengan maksud untuk menghemat biaya dan

waktu, namun orang yang terlibat masih bisa melihat gambaran tentang layout dari website yang akan dibentuk nantinya.

• Home



Our Best Selling Services





Our Products

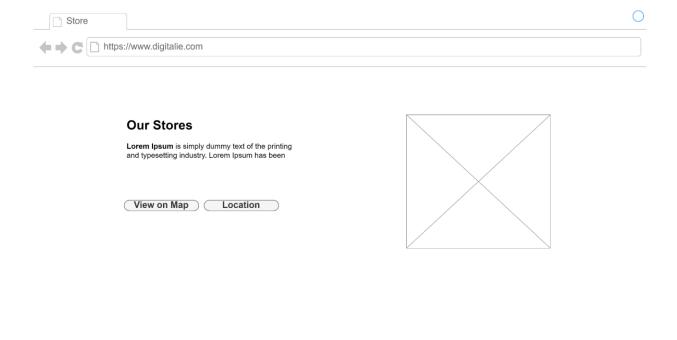
Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book.



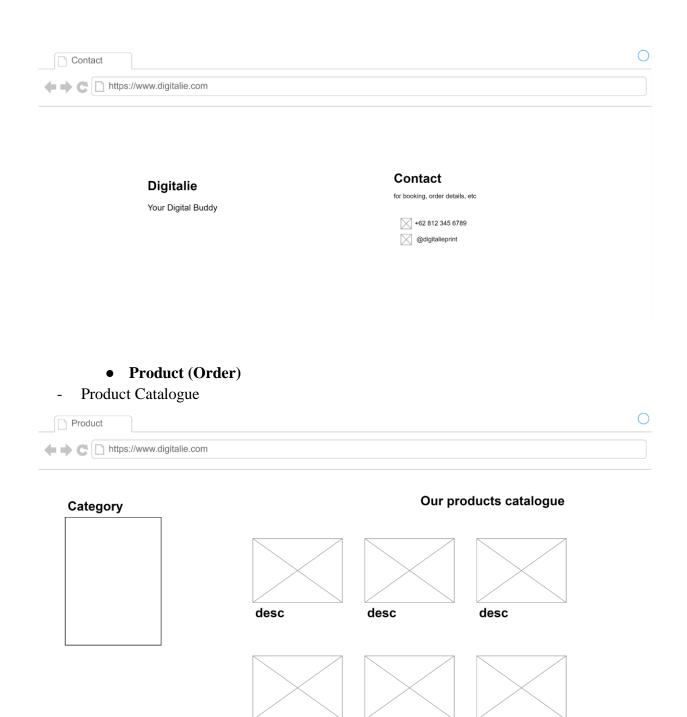
Product Materials

 \boxtimes

Stores



Contact

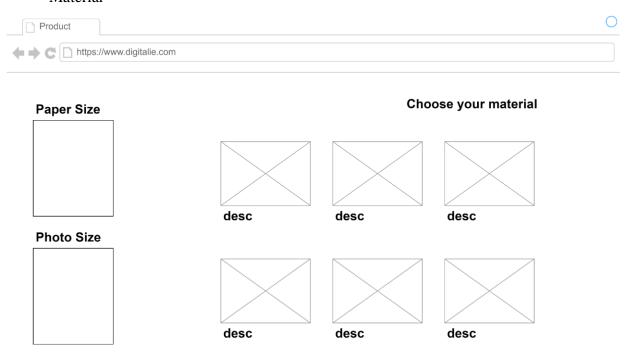


desc

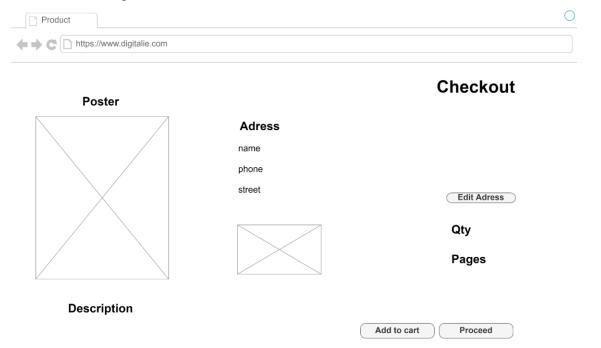
desc

desc

- Material



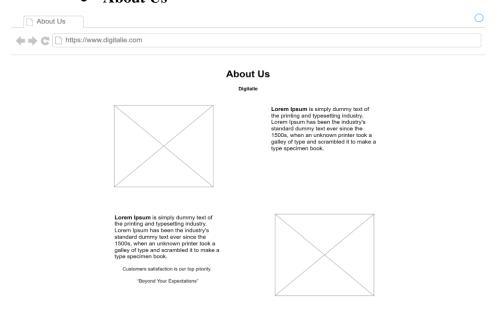
- Confirming Order



- Quotation

Quotation		ww.digitalie.com						0
Quo	otati	on				Date Orde	r ID	
No	•	Description	Quantity	Unit	Total			
Cu	ustomer			Sub Total				
Em	nail			Tax				
Ph	none			Total Harga				
						Proceed		

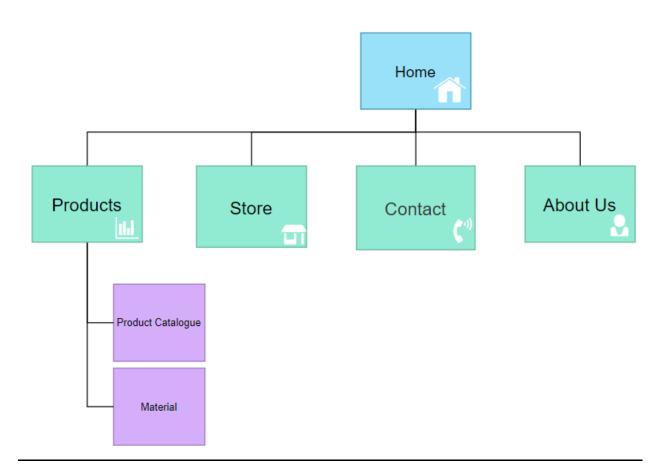
• About Us



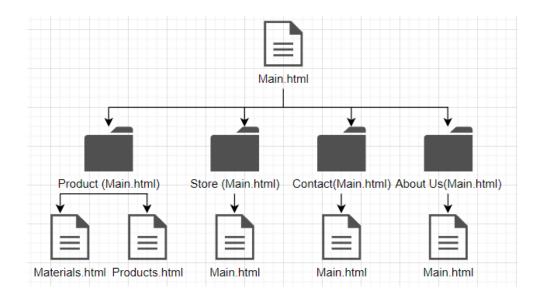
2. 4. 3. Site Diagram

Site diagram pada dasarnya adalah gambaran isi website mulai dari konten, navigasi, sampa fungsi-fungsi dari pada website muncul dalam bentuk diagram hierarki. Site diagram ini membantu untuk dapat melihat secara mudah mengenai struktur-struktur yang terdapat dalam website yang biasa kita temukan bahwa struktur dari website itu terkenal sangat kompleks, sehingga dengan adanya site diagram, maka hal tersebut dapat diminimalisir dan mudah untuk dimengerti.

Concept Diagram of Site



Arrangement of files on the server

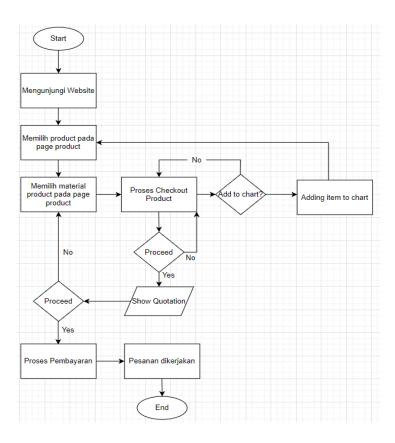


Diatas merupakan gambar dari site diagram dalam bentuk concept dan arrangement of files on the server. Dari gambar concept dapat diketahui bahwa home halaman website kami dapat dinavigasikan menuju 4 sub-menu, yaitu Products, Store, Contact, dan About Us. Pada halaman Product sendiri juga memiliki 2 pilihan sub-menu, yaitu Materials dan Products. Sementara dari arrangement of files on the server menunjukkan file yang diakses ketika web diakses. Main.html menjadi file utama dan Materials.html serta Product.html menjadi file pendukung untuk pilihan submenu.

2. 3. 4. User Flowchart

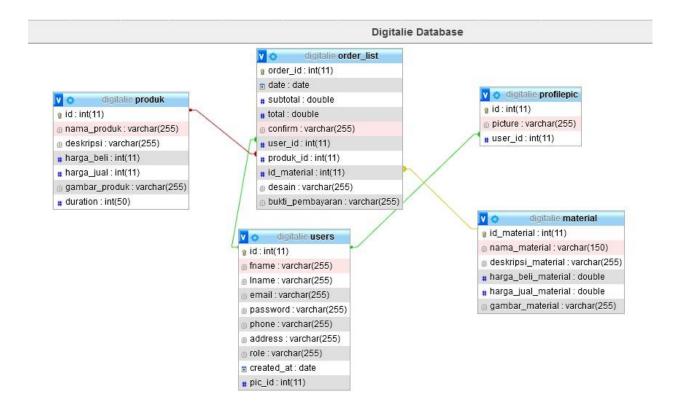
User flowchart merupakan diagram yang menampilkan langkah-langkah yang akan dilakukan oleh user dalam pengoperasian sebuah website dalam kasus ini. Disini kita dapat melihat susunan atau alur seorang user dan merekam keputusan-keputusan yang akan diambil user dalam pengoperasiannya, karena kita tahu bahwa setiap user mungkin saja tidak melakukan flow yang sama pada setiap task. Dengan adanya flowchart ini, maka kita dapat lebih mudah melihat pergerakan alur yang akan dilakukan user, dan kemana user akan diarahkan dalam melakukan setiap task yang tersedia. Dengan adanya simbol-simbol

yang terdapat pada flowchart, maksud dan informasi dapat tersampaikan secara jelas dan tidak menimbulkan kebingungan.



2. 3. 5. Database Diagram

Database design merupakan proses pembuatan dan perancangan sebuah struktur database yang berguna untuk menjelaskan bagaimana database bekerja dalam sebuah sistem aplikasi maupun website. Berikut merupakan struktur database design yang terdapat pada website Digitalie.



BAB III PENUTUP

3. 1. Kesimpulan

Digitalie merupakan website percetakan yang bergerak dalam bidang digital printing yang menyediakan berbagai macam pilihan mulai dari jenis kertas, ukuran kertas, tipe dan kategori dari setiap cetakan yang dihasilkan. Dengan adanya website ini, diharapkan dapat membantu serta memudahkan konsumen setiap kali ingin mencetak sesuatu. Website Digitalie yang sudah berbasis online dapat dengan mudah digunakan oleh konsumen dalam memesan setiap pesanan dikarenakan tampilan atau user-interface daripada website ini sudah mengusung user-friendly. Digital printing itu sendiri dalam pengoperasiannya sudah jauh lebih baik dibandingkan dengan percetakan-percetakan konvensional lainnya, dimana sudah menggunakan teknologi-teknologi canggih yang dapat menghasilkan hasil cetak yang jauh lebih bagus dan jernih. Terlebih lagi proses pemesanan

yang sudah dibuat dalam website mudah untuk digunakan dan tercantum berbagai informasi informatif sampai kontak langsung dengan *customer service*, sehingga kami tidak mengkhawatirkan konsumen akan merasa kebingungan saat menggunakan website kami ini. Di dalam website *Digitalie* sudah tercantum berbagai macam pilihan dan kriteria yang harus diisi oleh pengguna terkait dengan hasil cetakan yang diharapkan. Hal ini ditujukan untuk menghasilkan kepuasaan terhadap setiap konsumen.

3. 2. Peran Anggota

Berikut merupakan peran dari masing-masing anggota kelompok 8 IS556-H dalam perancangan dan pengembangkan *website* Digitalie:

- Aljevan Komala (00000044016)
 Bertugas dalam pembuatan dan penyusunan laporan, pembuatan *layout* aplikasi, penjelasan proses bisnis, pembuatan dan penjelasan *coding*
- 2. Alexander Toar (00000051653)

 Bertugas dalam pembuatan dan penyusunan laporan, pembuatan *layout* aplikasi, pembuatan *flowchart*, penjelasan *coding*, pembuatan database
- 3. Henry Tantyo (0000052755)

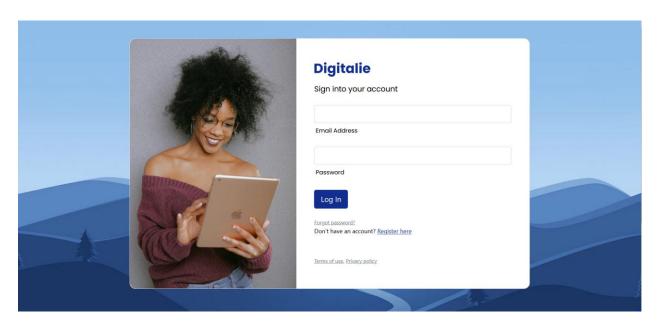
 Bertugas dalam pembuatan dan penyusunan laporan, mencari dan mengumpulkan data organisasi, pembuatan dan penjelasan *layout* aplikasi, penjelasan *coding*, pembuatan ERD
- Jerrel Susilo (0000045370)
 Bertugas dalam pembuatan dan penyusunan laporan, mencari dan mengumpulkan data organisasi, pembuatan dan penjelasan *layout* aplikasi, penjelasan *coding*, penjelasan ERD
- 5. Thomas Januardy (0000046001)

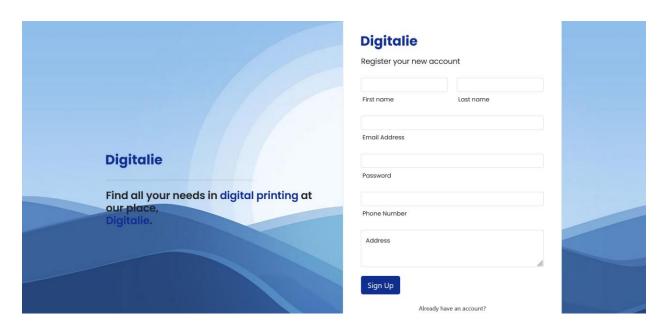
 Bertugas dalam pembuatan dan mengembangkan website, baik HTML, CSS dan Javascript, menggunakan Bootstrap 5.

BAB V

Lampiran

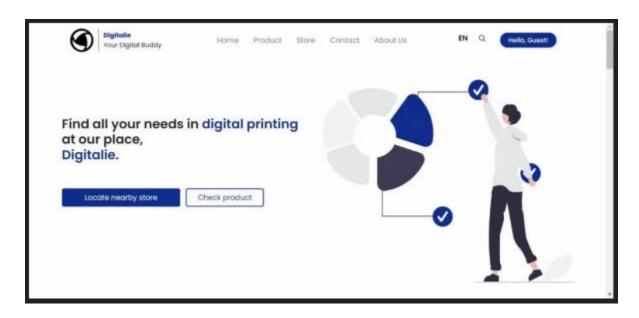
Login Register



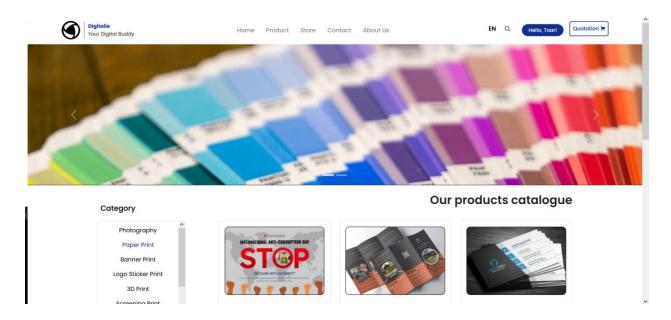


Customer

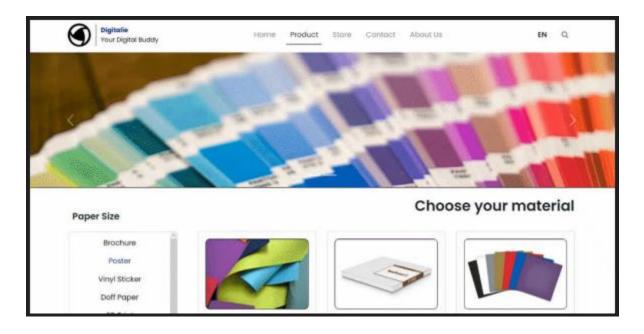
Halaman Utama



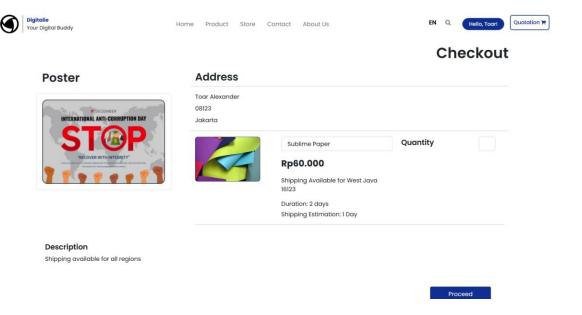
Katalog Produk



Katalog Material



Halaman Produk Check Out



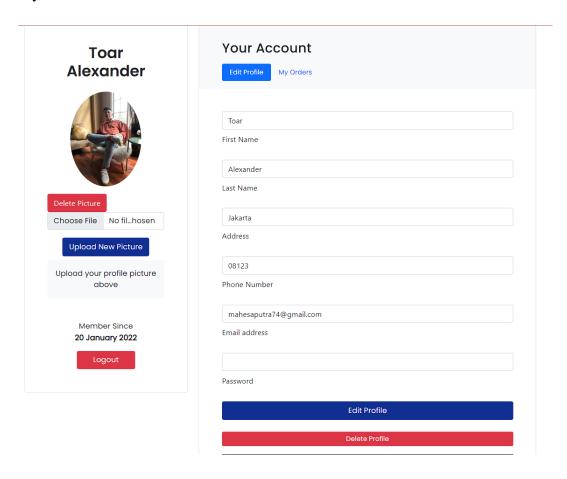
Quotation

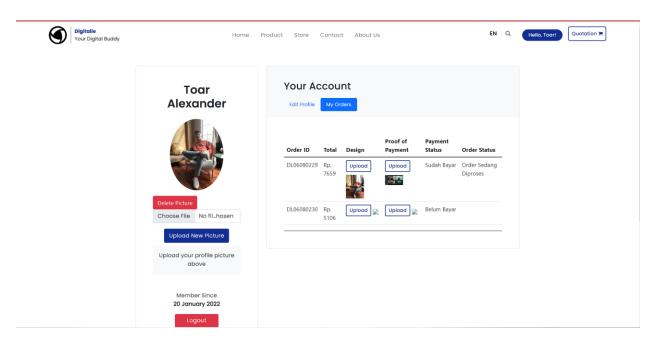


Metode Pembayaran



My Profile



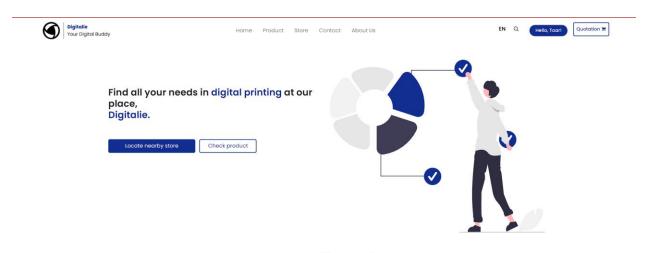


Administrator

Login



Halaman Utama



Our Best Selling Services

In Digitalie, we really maintain our quality in serving our customers, our best services based on their ratings.

Digitalie

Products

+ Add Product

No	Produk	Dekripsi	Harga Beli	Harga Jual	Gambar	Action
1	Poster	Shipping available f	Rp50.000	Rp60.000	ST©P	Edit Hapus
2	Brochure	Shipping available f	Rp2.000	Rp2.300	A E B	Edit Hapus
3	Name Card	Shipping available f	Rp22.000	Rp24.000	2	Edit Hapus
4	Photobook	Shipping available f	Rp275.000	Rp300.000		Edit Hapus
5	Logo	Shipping available f	Rp4.500	Rp5.000	Grace	Edit Hapus

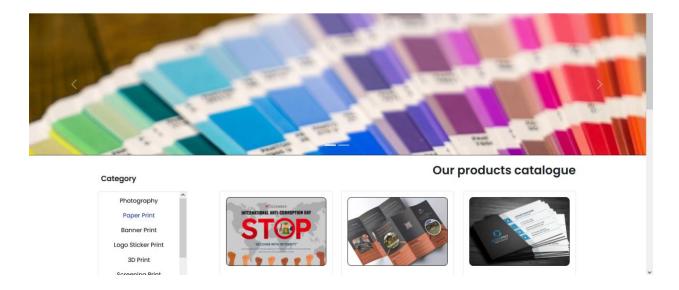
Digitalie

Materials

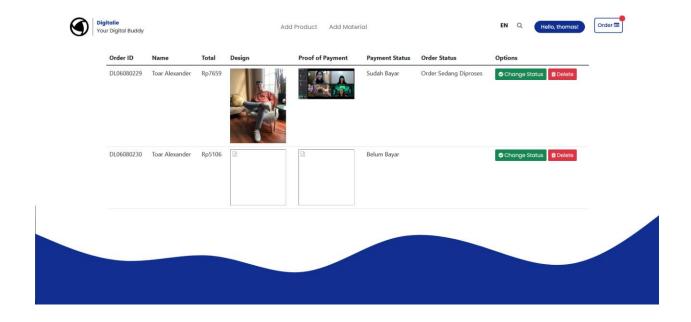
+ Add Material

No	Produk	Dekripsi	Harga Beli	Harga Jual	Gambar	Action
1	Doff Paper	Shipping Available f	Rp 5.000	Rp 7.000	A	Edit Hapus
2	Sublime Paper	Shipping Available f	Rp 5.000	Rp 7.000	7	Edit Hapus
3	Vinyl Paper	Shipping Available f	Rp 5.000	Rp 7.000		Edit Hapus
4	Laster Photo Paper	Shipping Available f	Rp 5.000	Rp 7.000		Edit Hapus
5	Canvas Paper	Shipping Available f	Rp 5.000	Rp 7.000	A	Edit Hapus

Check Product

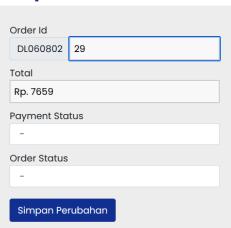


Order List



Digitalie

Update Orderlist



Daftar Pustaka

Mengenal Lebih Jauh Tentang Digital Printing dan Jenis-jenisnya, Cek di Sini! (2019, November 18). jayaprint.id. https://jayaprint.id/mengenal-lebih-jauh-tentang-digital-printing-dan-jenis-jenisnya-cek-di-sini/

Pengertian Digital Printing & Kelebihannya Untuk Percetakan. (2019). solusiprinting.com.

https://solusiprinting.com/pengertian-digital-printing-kelebihannya-untuk-percetakan/

Perbedaan Digital Printing dan Konvensional Printing. (n.d.). Pranata Printing.

https://www.pranataprinting.com/perbedaan-digital-printing-dan-konvensional-printing/

Perbedaan Wireframe, mockup Dan prototype. (2018, January 19). School of Information

Systems. https://sis.binus.ac.id/2018/01/19/perbedaan-wireframe-mockup-dan-prototype/

SITE DESIGN: Creating site diagrams. (n.d.). Contents | Web Style Guide.

https://webstyleguide.com/wsg2/site/diagrams.html

Storyboard adalah. (2020, February 9). DosenPendidikan.Com.

https://www.dosenpendidikan.co.id/pengertian-storyboard/

wasil, a. (2021, November 30). APA Yang dimaksud user flow? Dictio Community.

https://www.dictio.id/t/apa-yang-dimaksud-user-flow/160317