LAPORAN RANCANG BANGUN PROJECT WEB DESIGN AND DEVELOPMENT "CetaQu"



Disusun Oleh:

Katherine Allen Lius	00000044462
Reinhard	00000045346
Theresia Cindana	00000044538
Tralya Dharmada	00000044343
Valencia Eurelia A T	00000046227

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA GANJIL 2022/2023

DAFTAR ISI

DAF	FTAR IS	I	ii
DAF	TAR G	AMBAR i	V
BAE	3 I		1
PEN	DAHUI	_UAN	1
1.1.	Latar	Belakang	1
1.2.	Tujua	n	2
BAE	3 II		3
PEM	IBAHAS	SAN	3
2.1.	Analy	rsis	3
	2.1.1. A	nalisis Alur Website sisi user atau pengguna	3
	2.1.2. A	nalisis Alur Website sisi admin atau penjual	4
2.2.	Plann	ing	5
2.3.	Desig	n	8
	2.3.1.	Storyboard	8
	2.3.2.	Site Diagram	4
	2.3.3.	User Flowchart	5
	2.3.4.	Database	7
	2.3.5.	User Interface Design	9
2.4.	Imple	mentation4	8
2.5.	Promo	otion4	8
BAE	3 III	5	0
PEN	UTUP	5	0
3.1.	Pemb	agian Tugas5	0
3.2.	Kesin	ıpulan5	0
DAF	TAR PU	JSTAKA5	2
LAN	//PIRAN	·	3

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Storyboard Home Page	9
Gambar 2 Storyboard Sign in	10
Gambar 3 Storyboard Sign up	10
Gambar 4 Storyboard Product	
Gambar 5 Storyboard Product Detail	12
Gambar 6 Storyboard Cart	13
Gambar 7 Storyboard Check out	14
Gambar 8 Storyboard Payment	15
Gambar 9 Storyboard Order Complete	16
Gambar 10 Storyboard Wishlist	16
Gambar 11 Storyboard Contact us	17
Gambar 12 Storyboard About us	18
Gambar 13 Term and conditions	18
Gambar 14 Storyboard Privacy policy	19
Gambar 15 Storyboard My Account	19
Gambar 16 Storyboard My Orders	
Gambar 17 Storyboard Address	20
Gambar 18 Storyboard Manage Order 1	21
Gambar 19 Storyboard Manage Order 2	21
Gambar 20 Storyboard Manage Order 3	22
Gambar 21 Storyboard Manage Order 5	22
Gambar 22 Storyboard Manage Stock	23
Gambar 23 Storyboard Manage Stock 2	23
Gambar 24 Site Diagram Sisi User CetaQu	24
Gambar 25 Site Diagram Sisi Admin CetaQu	25
Gambar 26 User flow website CetaQu sisi pengguna	26
Gambar 27 User flow website CetaQu sisi Admin	26
Gambar 28 Database Relation CetaQu	29
Gambar 29 UI Design halaman Homepage	30
Gambar 30 UI Design halaman Product	
Gambar 31 UI Design halaman Product Detail	32
Gambar 32 UI Design halaman About Us	33
Gambar 33 UI Design halaman Contact Us	34
Gambar 34 UI Design halaman Profile (Sign in dan Sign up)	35
Gambar 35 UI Design halaman Cart	36
Gambar 36 UI Design halaman Checkout	37
Gambar 37 UI Design halaman Payment	38
Gambar 38 UI Design halaman Order Completed	39
Gambar 39 UI Design halaman My Account (Account Details)	
Gambar 40 UI Design halaman My Account (My Orders)	41
Gambar 41 UI Design halaman Address (My Orders)	42
Gambar 42 UI Design halaman Terms & Conditions	43

Gambar 43 UI Design halaman Privacy Policy	43
Gambar 44 UI Design halaman Wishlist	44
Gambar 45 UI Design halaman Manage Orders	45
Gambar 46 UI Design halaman Process Order	
Gambar 47 UI Design halaman Order Details	
Gambar 48 UI Design halaman Manage Stocks	47
Gambar 49 UI Design halaman Update Stocks	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Revolusi industri 4.0 membawa manusia ke dalam dunia yang serba digital. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat memberikan dampak pada kehidupan manusia, tidak terkecuali pada sektor bisnis. Hal tersebut dapat dilihat melalui fenomena atau tren berbelanja saat ini yang semakin mengandalkan internet. Keberadaan sebuah *platform* maupun *e-commerce* sudah menjadi bagian dari sejarah transaksi masyarakat Indonesia. Melalui survei yang dilakukan oleh Nielsen Indonesia, didapatkan hasil sebanyak 88% peningkatan angka pengguna *e-commerce* di Indonesia, jika dibandingkan pada tahun 2020. Survei juga memperlihatkan bahwa terdapat sebanyak 32 juta masyarakat Indonesia memanfaatkan *e-commerce* pada tahun 2021 untuk melakukan transaksi berbelanja.

Tingginya angka pengguna layanan internet untuk melakukan proses jual-beli menjadi peluang yang bagus untuk keberlangsungan sebuah bisnis sekarang ini. Peluang ini dapat dimanfaatkan pada semua sektor bisnis berupa produk ataupun jasa, salah satunya percetakan. Seperti yang diketahui, keberadaan usaha percetakan cukup mengambil bagian dalam keseharian masyarakat. Produk-produk percetakan dapat dengan mudah ditemui di kehidupan sehari-hari seperti *banner*/ spanduk toko, kemasan produk, kalender, kartu nama, sampul buku, gelas souvenir, undangan, dan lain sebagainya. Bahkan, sekarang ini peran percetakan sangat dibutuhkan untuk menghasilkan sebuah kemasan yang dapat menambah nilai sebuah produk yang dipasarkan. Lebih lanjut, dengan menciptakan bisnis percetakan yang dapat diakses melalui internet (*digital printing*), maka eksistensi sebuah usaha dapat dengan mudah disadari oleh masyarakat. Dikatakan demikian karena dengan keberadaannya yang berbasis *online*, setiap orang dapat melakukan akses dan transaksi jual-beli tanpa terbatas pada waktu ataupun wilayah. Sejalan dengan hal tersebut, diharapkan keuntungan yang diperoleh pemilik usaha juga dapat meningkat karena kemudahan akses dan jangkauan pasar yang semakin luas.

Melihat tren belanja *online* yang marak diminati oleh para pembeli dan kebutuhan akan jasa percetakan yang semakin berpeluang besar, maka kami merancang sebuah *website* digital printing bernama CetaQu. Sebagai bisnis berbasis *website*, CetaQu memberikan

kemudahan akses kepada setiap orang untuk melakukan pencetakan. Dengan menggunakan pendekatan basis data, *website* CetaQu dapat mencatat dan menyimpan informasi terkait pembelian yang dimasukkan oleh pembeli. Fitur-fitur yang ada di CetaQu dirancang sedemikian rupa agar dapat dengan mudah dikenali dan dimengerti oleh penggunanya. Tidak berhenti di situ, CetaQu juga memungkinkan penggunanya melakukan transaksi jualbeli secara langsung melalui laman resminya.

1.2. Tujuan

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, tujuan dari perancangan *website* CetaQu adalah sebagai berikut

- 1. Merancang sebuah *website* percetakkan yang memuat fitur-fitur terkait pelayanan yang diberikan sebagaimana sebuah toko percetakan beroperasi secara fisik.
- 2. Memberikan kemudahan pencatatan terkait transaksi jual-beli dengan menghubungkan *website* CetaQu pada sebuah basis data.

1.3. Manfaat

Berdasarkan tujuan, maka manfaat dari perancangan website digital printing CetaQu adalah sebagai berikut

- 1. Mempermudah pengguna/ pembeli untuk melakukan kegiatan pencetakan sebuah produk dengan bermodal *gadget* yang dimiliki.
- 2. Meningkatkan *awareness* konsumen terhadap bisnis percetakkan dengan cara berinovasi mengikuti perkembangan teknologi.

BAB II

PEMBAHASAN

Dalam melakukan pengembangan website CetaQu, kami menggunakan metodologi *System Development Life Cycle* (SDLC). Menurut Jirava (2004), *System Development Life Cycle* merupakan rangkaian fase/tahapan/prosedur perencanaan yang bertujuan untuk memaksimalkan efisiensi pengembangan produk sehingga menghasilkan hasil yang berkualitas dan memenuhi kebutuhan penggunanya. SDLC dalam percancangan web digunakan sebagai suatu acuan tahapan perancangan agar proses dan Langkah-langkah pengembangan website berjalan secara terstruktur dan hasil yang diperoleh memuaskan. Tahapan-tahapan *System Development Life Cycle* (SDLC) terdiri dari: *analysis, planning, design, implementation, promotion, innovation, dan maintenance*.

2.1. Analysis

2.1.1. Analisis Alur Website sisi user atau pengguna

Penggunaan aplikasi dirancang untuk mudah digunakan oleh *user. Website* CetaQu memiliki tujuan untuk dapat membantu para penggunanya dalam melakukan pemesanan dan juga pemrosesan pesanan. Berdasarkan kegiatan pemesanan yang sudah berjalan secara konvensional, sebagian besar pemesan adalah mereka yang berada pada rentang usia 18-40 tahun. Menurut studi yang dilakuakan oleh Universitas Islam Indonesia, masyarakat dengan rentang usia tersebut adalah mereka yang menginginkan sebuah pekerjaan yang efisien dan sebagian besar mampu beradaptasi dengan teknologi. Pengunjung CetaQu pada toko konvensional tidak hanya berasal dari rentang usia tersebut saja, tetapi juga dari rentang usia 40 tahun ke atas. Pada rentang usia tersebut orang cenderung sulit untuk memahami dan menerapkan teknologi.

Karena beragamnya pengunjung CetaQu, maka *website* dibuat dengan alur yang mudah diingat dan juga tidak menggunakan simbol-simbol yang sulit untuk dimengerti. Berikut adalah analisis alur dari *website* CetaQu yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

- 1. Pengguna yang mengunjungi *website* pertama kali harus melakukan *sign up* terlebih dahulu. Akan tetapi jika sudah mempunyai akun, maka pengunjung dapat langsung melakukan *sign in*. Proses daftar akun pada website juga tidak sulit karena pengunjung dapat melakukan login melalui sosial media atau akun Google yang mereka miliki.
- 2. Pada *website* CetaQu juga terdapat fitur "*remember me*" agar proses masuk dapat lebih mudah dan cepat.
- Ketika pengunjung masuk maka akan langsung dibawa ke halaman utama.
 Di mana pada halaman utama pengunjung dapat langsung melihat produk apa yang ditawarkan oleh CetaQu.
- 4. Menu utama diletakan pada bagian navigation pane dengan fitur *frozen pane* agar pengguna dapat melakukan pemesanan ketika mereka sudah meliat halaman utama sampai ke bawah tanpa perlu kembali ke bagian paling atas.
- 5. Untuk menu belanja, digunakan *icon* yang mudah dipahami dan paling sering digunakan yaitu gambar keranjang. Ketika menekan tombol tersebut, maka pengguna akan langsung dapat memilih produk yang ingin mereka beli dan mengupload desain yang diinginkan.
- 6. Ketika pengguna sudah menentukan desainnya, maka mereka dapat langsung memproses pesanannya dan melakukan pembayaran. Pada halaman pembayaran, pengguna juga harus mengisi beberapa data pribadi untuk CetaQu melakukan pengiriman pesanan.
- 7. Ketika pengguna tidak jadi melakukan pesanan sebelum pesanan itu dibayar, maka pengguna dapat menekan tombol "Home atau tombol lainnya yang berada pada *navigation pane* karena panel ini akan tetap berada pada bagian header setiap halaman.

2.1.2. Analisis Alur Website sisi admin atau penjual

Penggunaan aplikasi dirancang untuk mudah digunakan tidak hanya oleh *user*, namun juga bagi admin yang bekerja di percetakan CetaQu. *Website* CetaQu memiliki tujuan untuk dapat membantu para admin dalam memproses pemesanan pelanggan dan

merubah data stok. Untuk memudahkan proses bisnis dalam bisnis percetakan CetaQu, dibuatlah sisi admin dari website untuk menjalankan control atas stok dan penjualan...

Berikut adalah analisis alur dari *website* CetaQu yang disesuaikan dengan kebutuhan penjual:

- 1. Untuk masuk kedalam *website* CetaQu sebagai admin, admin tidak perlu mendaftarkan akun karena akun admin harus didaftarkan secara manual dari database. Untuk project ini kami hanya menyimpan satu akun admin pada database (username: admin dan password: password). Sehingga admin dapat langsung login melalui halaman sign-in.php.
- 2. Pada *website* CetaQu juga terdapat fitur "*remember me*" agar proses masuk dapat lebih mudah dan cepat.
- 3. Ketika admin berhasil sign in, admin akan masuk ke halaman orders.php dimana admin dapat melihat order dari pelanggan yang sudah tersimpan dalam database.
- 4. Pada menu "Manage orders" admin dapat melihat order details yang berisi informasi yang sudah dimasukan oleh pembeli mulai dari nama, alamat, nomor telepon, email, attachment file yang akan ficetak, status pembelian, bukti pembayaran, nama bank, nama rekening pembeli, dan produk yang dipesan beserta jumlah pembeliannya. Selain itu pada menu ini, admin dapat merubah status pembelian menjadi "processed" Ketika sudah diproses.
- 5. Pada sisi admin, juga terdapat menu "Manage Stocks" yang digunakan admin untuk merubah status ketersediaan barang (in stock/ out of stock) yang dapat dipesan di tampilan website utama.

2.2. Planning

Planning merupakan tahapan perecanaan tujuan utama dan keseluruhan dari pembuatan website. Pada tahap ini, ditentukan target pengguna, tujuan penggunaan web, pengumpulan informasi yang berguna bagi pembangunan website. Tahapan ini bermanfaat untuk mengetahui sumber daya yang dibutuhkan dalam tahap pembangunan website,

melakukan antisipasi terhadap hal-hal yang tidak terduga,dalam proses SDLC. Pada tahapan ini, kami melakukan beberapa aktivitas berikut:

- 1) Analisis kebutuhan *customer*: Melakukan analisis dan pencarian informasi terkait kebutuhan customer, pengumpulan data tentang sector usaha yang akan dijalani, serta menganalsis pasar dan competitor. Hal ini penting untuk dilakukan karena tujuan dari pembuatan website sendiri adalah untuk memenuhi kebutukan konsumen dan memberikan kepuasan pelanggan, serta menjadikan CetaQu usaha yang mampu bersaing dengan kompetitornya.
- 2) Penentuan tema: Menentukan tema dengan menmbuat sketch/ rancangan kasar yang berisi gambaran secara umum bagaimana struktur/ *layout website* agar terjadi pemahaman yang sama antar keinginan konsumen dengan web developer.
- 3) Pengumpulan konten website: Mengumpulkan sumber daya dan informasi dari perusahaan dan produk secara lengkap dan valid sebagai bahan baku informasi yang akan ditampilkan pada website. Informasi yang dikumpulkan dapat berupa gambar produk, deskripsi produk, informasi penjualan, promosi, metode pembayaran, logo perusahaan, dan masih banyak lainnya. Pada tahap ini juga direncanakan, atribut-atribut apa saja yang akan diminta dari user sebagai input melalui website yang akan tersimpan dalam *database*.
- 4) Perancangan Database: Setelah informasi dikumpulkan dan mengetahui atribut apa yang dibutuhkan dari user, kami melakukan percancangan database untuk kemudian diimplementasikan pada sistem database dalam website. Proses dimulai dengan membuat tabel relasi antar atribut dalam database, menentukan *Database Management System (DBMS)* serta bahasa pemrograman yang akan digunakan pada *database system website*.
- 5) Design UI: Merancang desain User Interface tampilan website yang berisi konten dan informasi perusahaan dan produk yang sudah dikumpulkan sebelumnya. Desan dirancang secara menarik dan efektif sehingga user yang akan menggunakannya nyaman dan mudah memahami cara kerja dari aplikasi itu sendiri. Dalam perancangan UI terdapat beberapa prinsip yang dapat diterapkan, seperti "8 Golden Rules of Interface Design" yang ditulis oleh Ben Shneiderman (2010) dalam buku "Designing the User Interface: Strategies for effective human-

- computer interaction 5th edition" serta "13 Principles of Display Design" yang ditulis oleh Christoper Wickens(2003) dalam buku "An Introduction to Human factors Engineering 2nd Edition".
- 6) Laporan *customer*: Melakukan komunikasi dengan customer dengan cara menyampaikan rancangan User Interface yang akan dibuat disertai dengan informais yang akan disampaikan. Tahap ini merupakan tahap yang penting untuk memastikan bahwa terdapat pehaman yang sama antar keinginan pelanggan dan hasil rancangan yang akan dilanjutkan ke tahap selanjutnya. Tahap ini juga berguna untuk mencegah terjadinya kekeliruan atau misinformasi pada hasil akhir website nanti.
- 7) Scripting: Menulis bahasa pemrograman (code) untuk mengimplementasikan rancangan User Interface, rancangan database, serta menerapkan logika pemrograman sehingga website dapat beroperasi secara fungsional dan memenuhi target project sesuai dengan keinginan pelanggan. Tahapan ini meliputi pengembangan Bahasa pemrograman melalui *backend* dan juga *frontend*.
- 8) Testing: Setelah tahap scripting selesai, pengujian terhadap hasil website akan dilakukan dengan tujuan untuk memastikan bahwa semua fitur bekerja secara fungsional sesuai dengan seharusnya, desain user interface nyaman untuk dilihat, mudah dipahami konsumen, serta mengetahui revisi mana yang harus dilakukan untuk memaksimalkan hasil akhir dari website. Tahap testing dapat dilakukan berulang kali hingga menghasilkan hasil yang dirasa memuaskan dan dapat memenuhi kebutuhan pelanggan.
- 9) Pre-implementation: Setelah tahap pengujian menghasilkan hasil yang baik dan memuaskan maka website dapat diuji dan dioperasikan pada device milik pelanggan/perusahaan yang nantinya akan digunakan oleh
- 10) Implementation and training: Tahapan ini merupakan tahap pengenalan hasil akhir website kepada pelanggan/perusahaan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengenalkan website kepada pelanggan yang akan menggunakannya dan memastikan bahwa website dapat dimengerti dan dioperasikan sehingga dapat mendukung pengolahan data dan membantu menjadi solusi atas permasalahan utama pembuatan website.

- 11) Evaluation: Tahapan ini merupakan tahap evaluasi pencatatan masalah dan kesulitan yang ditemukan pada tahap implementasi maupun yang ditemukan selama berjalannya proses perancangan website. Hasil evaluasi ini kemudian dapat dijadikan bahan refleksi dan pembelajaran bagi perancang website agar dapat melakukan proses perancangan dengan lebih baik lagi, serta memperbaiki kesalahan yang masih ada pada produk website sebelum digunakan secara massal.
- 12) Publikasi: Tahap dimana hasil akhir website dapat digunakan secara massal untuk kegiatan operasional bisnis perusahaan. Misalnya pada kasus ini, website CetaQu dapat digunakan oleh karyawan dan konsumennya dalam operasional bisnis percetakan perusahaan.

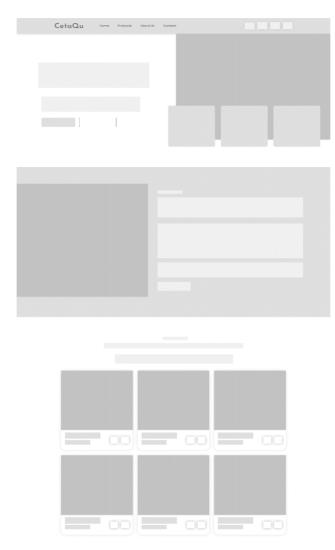
2.3. Design

2.3.1. Storyboard

Secara sederhana, *storyboard* adalah urutan sketsa sebuah perencanaan yang direpresentasikan dengan cara visualisasi. Keberadaan *storyboard* bertujuan memberikan kemudahan dalam hal penyimpulan ide atau gagasan dari sebuah projek serta untuk memberikan kesamaan sudut pandang dari pihak pembuat dengan penikmat. Dengan adanya alur proses maka *storyboard* dapat memberikan gambaran secara garis besar pada sebuah visualisasi.

Adapun, storyboard dari website CetaQu adalah sebagai berikut:

2.3.1.1.Sisi User



Ketika pertama kali membuka website CetaQu maka yang akan pertama kali muncul adalah halaman home page. Pada halaman home page, pengguna dapat melihat gambaran secara garis besar mengenai website CetaQu. bagian atas (header) terdapat logo CetaQu, tertulis empat menu yang dihadirkan oleh website, serta icon search. wihslist, account, dan keranjang.

Di bagian bawah header terdapat pengenalan singkat tentang perusahaan yang dilanjutkan dengan profil perusahaan CetaQu. Selanjutnya terdapt



Gambar 1 Storyboard Home Page





Gambar 3 Storyboard Sign up

Untuk dapat bertransaksi dalam aplikasi CetaQu, pengguna akan diarahkan untuk melakukan Sign in terlebih dahulu dengan memasukkan e-mail atau username beserta password yang sesuai. Langkah selanjutnya adalah menekan tombol sign in now.

Tetapi, jika belum pengguna memiliki akun pada website CetaQu maka dapat melakukan registrasi pada halaman Sign up. Untuk membuat sebuah akun, dilakukan dengan memasukkan username, e-mail dan password dan kemudian menekan tombol sign up. Cara lain untuk melakukan registrasi akun adalah dengan menggunakan Facebook, Twitter, atau melalui akun Google.



Selanjutnya jika pengguna menekan menu *product* yang ada pada *header*, maka akan di arahkan pada halaman *product*. Halaman ini berisikan macammacam jenis layanan percetakan produk-produk yang dapat dibeli oleh pembeli.



Gambar 4 Storyboard Product



Gambar 5 Storyboard Product Detail

Jika salah satu produk ditekan, maka akan muncul halaman product detail yang memberikan penjelasan terkait deskripsi produk terkait. Deskripsi tersebut mulai deskripsi dari umum, informasi tambahan, dan ulasan dari pembeli sebelumnya.

Pada bagian ini, pengguna juga dapat menambahkan produk ke dalam keranjang untuk selanjutnya dilakukan proses transaksi.



Gambar 6 Storyboard Cart

Setelah memasukkan produk ke dalam keranjang, maka akan muncul di halaman *cart*. *Cart* juga memberikan informasi terkait nama produk, harga dan jumlah pesanan. Jika pengguna ingin menambah, mengurangi atau menghapus salah satu produk, maka hal ini dapat dilakukan melalui halaman *chart*.

Di bawah daftar produk, terdapat kotak untuk mengunggah desain yang akan dicetak pada produk terpilih. Selain itu, ada juga kolom untuk memasukkan kode diskon dan kotak perhitungan harga total yang harus dibayarkan. Jika ingin membayar, pengguna hanya perlu menekan tombol yang ada di kotak harga total.





Gambar 7 Storyboard Check out

Selanjutnya, akan di arahkan pada halaman check out. Di kotak sebelah kiri, pengguna akan diminta untuk mengisi data diri selayaknya melakukan transaksi pada e-commerce.

Di kotak sebelah kanan, terdapat konfirmasi kembali mengenai produk yang dibeli oleh pengguna.



Gambar 8 Storyboard Payment

Di kotak sebelah kiri berisi informasi produk beserta total pembayaran akan produk pesan oleh pengguna. Sedangkan pada kotak sebelah kanan berisi informasi untuk pembayaran.





Gambar 9 Storyboard Order Complete

Jika pembayaran sukses dilakukan, maka akan muncul halaman order complete yang menyatakan jika proses transaksi telah berhasil dan perusahaan CetaQu akan memproses pemesanan customer.

Pada halaman ini juga terdapat button "Continue Shopping" yang akan meneruskan pengguna kembali ke bagian *product*.



Gambar 10 Storyboard Wishlist

Produk-produk yang ditawarkan juga dapat dimasukkan ke bagian wish list. Pada halaman wish list, akan muncul list produk dimasukkan yang pengguna. Produk-produk dalam halaman ini dapat dihapus maupun dilanjutkan ke dalam cart belanjaan. Halaman juga dapat memunculkan harga dan status ketersediaan produk.



Gambar 11 Storyboard Contact us

Menu lain yang ada pada CetaQu adalah *contact us*. Pada halaman ini, pengguna dapat memasukkan pesan yang hendak disampaikan kepada pihak CetaQu terkait permasalahan yang di alami. Pengguna juga diminta mengisikan nomor telepon, nama dan alamat e-mail untuk memudahkan pihak CetaQu memberikan tanggapan pada keluhan pengguna.



Terdapat juga menu "About us" yang berisikan porfil perusahaan CetaQu. Selain itu, terdapat juga kotakkotak kecil yang merepresentasikan nilai-nilai yang diberikan oleh perusahaan kepada pengguna layanan.



Gambar 12 Storyboard About us



Gambar 13 Term and conditions

Pada bagian footer, terdapat pilihan *term and condition* yang jika di tekan akan memunculkan satu halaman khusus berisikan syarat dan ketentuan yang berlaku pada website CetaQu. Syarat dan ketentuan ini berkaitan dengan proses bisnis yang berlangsung di website CetaQu.



Gambar 14 Storyboard Privacy policy



Gambar 15 Storyboard My Account

Pada bagian footer, terdapat juga pilihan privacy policy yang jika di tekan akan memunculkan satu halaman khusus berisikan kebijakan yang berlaku pada website CetaQu.

Halaman selanjutnya yang pada website Cetaqu adalah My Account. Halaman selanjutnya yang ada pada website CetaQu adalah MyAccount. Di halaman ini terdapat tiga sub menu yaitu account details, my orders, address, dan logout. Pada saat pertama kali membuka



Pada halaman *my*account, jika ingin
melihat rincian
pembelian maka
pengguna dapat masuk
ke sub halaman *my*order.



Gambar 16 Storyboard My Orders

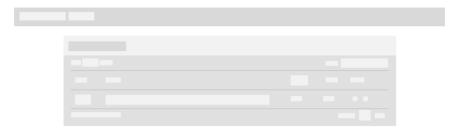


Selajutnya, jika pengguna ingin mengubah detail alamat pengiriman maka masuk ke bagian *address*.



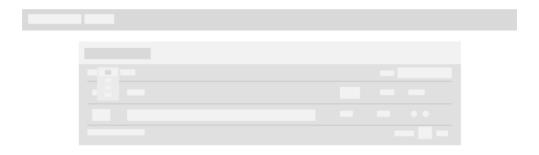
Gambar 17 Storyboard Address

2.3.1.2. Sisi admin



Gambar 18 Storyboard Manage Order 1

Ketika masuk sebagai sebuah admin, tampilan pertama yang muncul adala *Manage order*. Pada halaman ini berisikan daftar-daftar pesanan yang dilakukan oleh pembeli. Daftar ini memuat informasi berupa nama, alamat, nominal pembayar, dan status pembayaran.



Gambar 19 Storyboard Manage Order 2

Tampilan pada *Manage Order* dapat diatur jumlahnya dengan menekan *dropdown* yang berada di bagian kiri atas. Setelah ditekan, akan muncul pilihan entri untuk menunjukkan data pesanan.



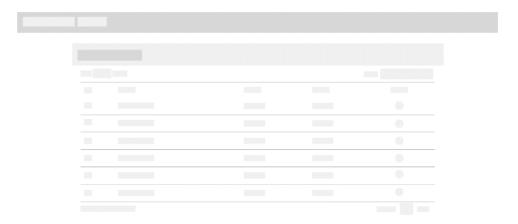
Gambar 20 Storyboard Manage Order 3

Pada halaman yang sama, *Admin* dapat melihat detail dari pemesanan yang dilakukan pelanggan. Detail dari pemesanan akan tampil dalam bentuk selembaran kertas vertikal yang memuat informasi lebih lengkap mengenai pembeli dan produk yang dipesan.



Gambar 21 Storyboard Manage Order 5

Setelah membaca detail pesanan pembeli dan ingin menindaklanjuti pesanan, maka *Admin* dapat melakukan konfirmasi dengan merubah status pesanan menjadi *processed*.



Gambar 22 Storyboard Manage Stock

Pada bagian admin juga terdapat menu *manage stocks* sebagai tempat *Admin* untuk memanajemen stok barang yang dijual. Informasi yang terdapat dalam menu dapat diperbaharui sesuai dengan keadaan di lapangan. Informasi yang termasuk adalah nama produk, harga produk, dan status produk.



Gambar 23 Storyboard Manage Stock 2

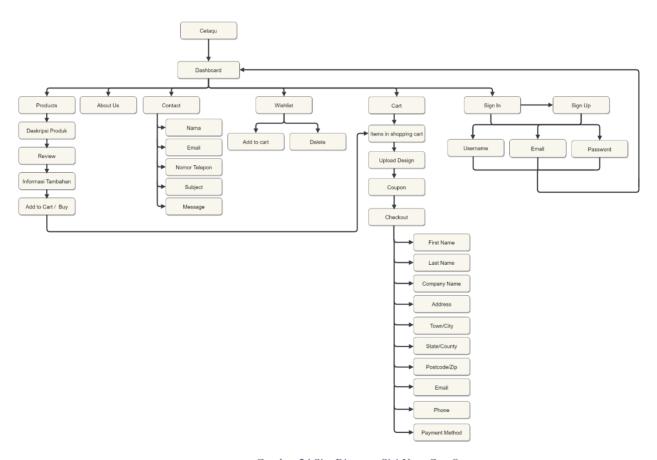
Status produk yang dapat dipilih antara *in stock* dan *out of stock*. Jika ingin melakukan pembaruan terhadap status produk maka tampilannya akan seperti

pada gambar di atas. Yang mana, akan muncul sebuah *pop up* yang memungkinkan *Admin* memilih status stok.

2.3.2. Site **Diagram**

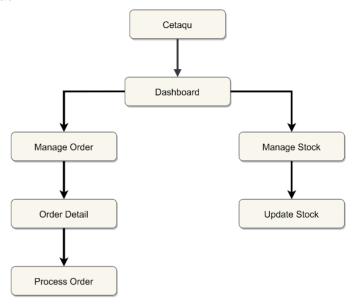
Site Diagram adalah diagram yang menggambarkan struktur system website berdasarkan hasil identifikasi tingkat tinggi dari urutan hierarki proses eksekusinya. Masing-masing proses terkait antar satu dan lainnya dan dapat dilihat hubungan relasi antar tiap proses. Selain itu, melalui tampilan diagram, kita dapat melihat menu utama serta rangkaian sub-proses yang ada di dalamnya, serta atribut input yang akan diperoleh dari user ketika menggunakan website. Atribut input ditentukan dalam tahap *planning* dan kemudian digambarkan relasi dan prosesnya pada site diagram. Berikut merupakan hasil Site Diagram dari website CetaQu:

a. Sisi user



Gambar 24 Site Diagram Sisi User CetaQu

b. Sisi admin

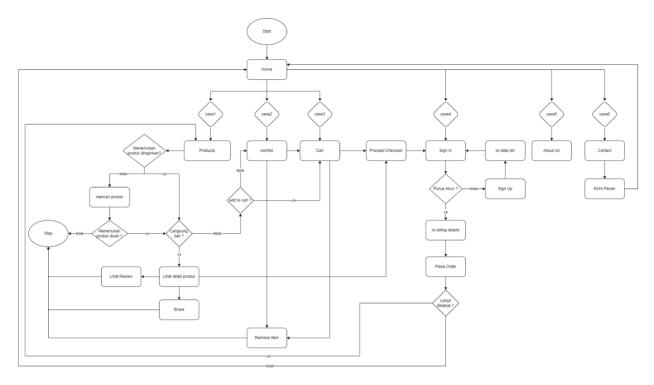


Gambar 25 Site Diagram Sisi Admin CetaQu

2.3.3. User Flowchart

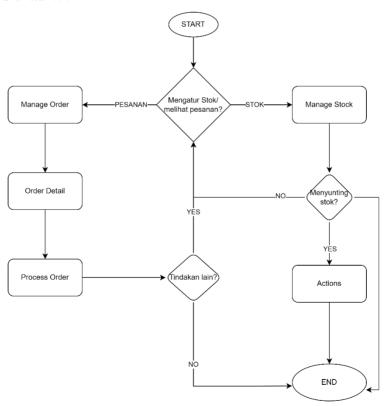
User flowchart adalah serangkaian aktivitas yang harus dilakukan oleh user untuk menyelesaikan beberapa proses. Dalam kata lain, user flow adalah langkah-langkah tervisualisasi dalam bentuk sebuah flowchart yang akan dilakukan oleh user saat mengakses website. User flow menjadi salah satu dasar dalam pembuatan sebuah website, tanpa adanya pembuatan user flow, kemungkinan sebuah website memiliki alur yang tidak baik atau kurang efisien sehingga mengurangi user experience. Pada website CetaQu, *user flow* dibagi menjadi dua sisi, yaitu pengguna/ *user* dan admin. Berikut merupakan rancangan user flow dari website CetaQu:

a. Sisi *user*



Gambar 26 User flow website CetaQu sisi pengguna

b. Sisi admin



Gambar 27 User flow website CetaQu sisi Admin

2.3.4. Database

2.3.4.1. Database Stucture

Tabel-tabel yang ada dalam *database website* CetaQu berjumlah sebanyak delapan. Berikut adalah tabel berserta stukturnya yang ada dalam database CetaQu.

1. Carts

Nama Atribut	Tipe data
user_id (PK)	int
product_id (PK) (FK)	int
qty	int

2. Orders

Nama Atribut	Tipe data
id (pk)	int
user_id (fk)	int
order_time	datetime
payment_prove	varchar
payment_bank	varchar
payment_sender	varchar
payment_time	datetime
processed_time	datetime
received_time	datetime
file_upload	varchar
first_name	varchar
last_name	varchar
address_line_1	varchar
address_line_2	varchar
address_line_3	varchar
email	varchar
phone	varchar
notes	varchar

3. Order_items

Nama Atribut	Tipe data
Id (PK)	int
product_id (FK)	int
Qty	int
Order_id (FK)	int

4. Products

Nama Atribut	Tipe data
id (PK)	int
Img	Varchar
name	Varchar
Sku	Varchar
Min_order	Int
Price	Bigint
Description	Text
In_stock	Tinyint

5. Sizes

Nama Atribut	Tipe data
id (PK)	int
product_id (FK)	int
Size	varchar

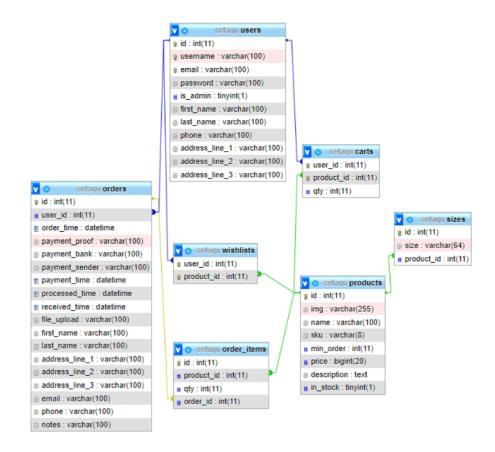
6. Users

Nama Atribut	Tipe data
id (PK)	int
Username (FK)	Varchar
Email	Varchar
Password	Varchar
Is_admin	Tinyint
First_name	Varchar
Last_name	Varchar
Phone	Varchar
Address_line_1	Varchar
Address_line_2	Varchar
Address_line_3	Varchar

7. Wishlists

Nama Atribut	Tipe data
user_id (PK)	int
product_id (PK) (FK)	int

2.3.4.2. Database relation

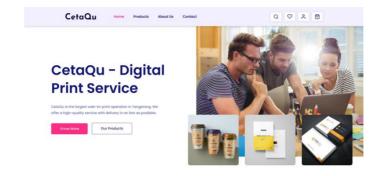


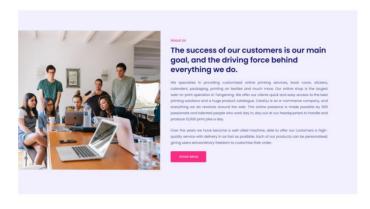
Gambar 28 Database Relation CetaQu

2.3.5. User Interface Design

User Interface atau tampilan antarmuka pengguna merupakan bagian yang penting dalam sebuah website atau aplikasi. User Interface adalah bagian dari website atau aplikasi yang digunakan untuk berinteraksi langsung dengan pengguna. Oleh karena itu, desain dari user interface menjadi salah satu daya tarik yang berpengaruh, terutama bagi sebuah website (Analisis Komponen Desain Layout, Warna, dan Kontrol Pada Antarmuka Pengguna Aplikasi Mobile Berdasarkan Kemudahan Pengguna, 2018). Berikut ini merupakan rancangan user interface website CetaQu:

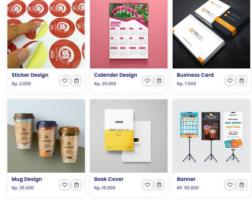
2.3.5.1. Sisi User





We Have Some Pre-ready Product

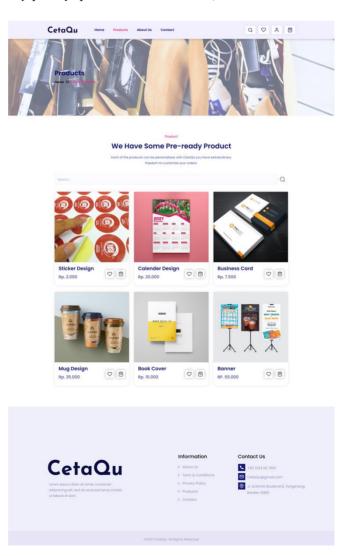
freedom to customize your orders.





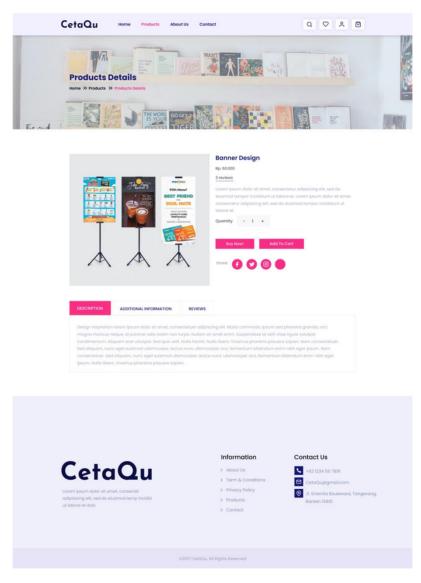
Gambar 29 UI Design halaman Homepage

Halaman home merupakan halaman pertama yang dilihat oleh *customer* ketika membuka website CetaQu. Pada bagian header website terdapat logo CetaQu. Bagian nagivation website CetaQu dibagi menjadi 8 bagian yaitu *home*, *product*, *about us*, *contact us*, *search*, *wishlist*, *profile*, dan *cart*. Halaman home pengguna dapat mengakses dan melihat beberapa menu yang ada dalam website CetaQu. Menu yang dapat diakses pada halaman home adalah *product* dan *about us*. Pada bagian bawah halaman atau *footer* berisi informasi mengenai *copyright*, *contact* (telepon, email, alamat), information yang merupakan quick access ketika ingin mengakses menu-menu yanga ada dalam website CetaQu (*about us*, *terms* & *conditions*, *privacy policy*, *product*, dan *contact*).



Gambar 30 UI Design halaman Product

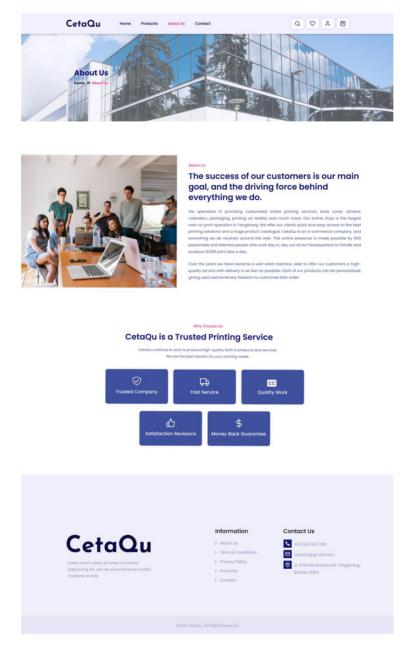
Halaman *product* berisi informasi mengenai produk yang dijual oleh CetaQu. Pada halaman ini terdapat fitur *search* yang dimana customer dapat melakukan *search* mengenai produk yang dicari dengan mengetikan nama produk yang diinginkan.



Gambar 31 UI Design halaman Product Detail

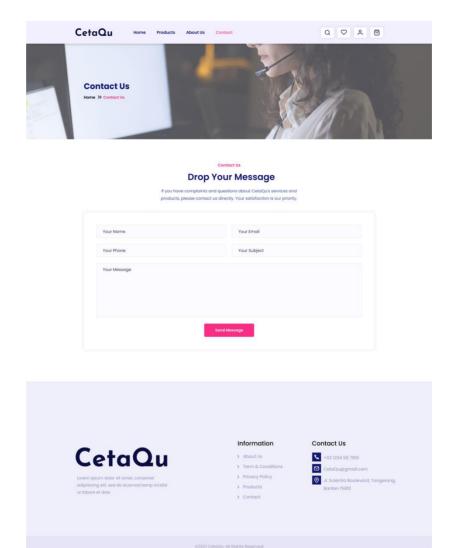
Halaman product detail merupakan halaman lanjutan dari menu product. Jika *customer* mengklik salah satu produk yang ada maka *customer* akan diarahkan ke halaman product detail. Pada halaman ini *customer* dapat melihat informasi mengenai produk yang dipilih. Informasi yang ada berupa deskripsi produk, review mengenai produk, additional information berupa kode produk, *size*, dan minimal

order. *Customer* juga dapat melakukan pembelian dengen menekan tombol "Add to Cart" atau "Buy Now!". Selain itu, terdapat fitur *share* yang mana *customer* dapat membagikan produk CetaQu ke *media social* yang ada seperti *facebook, twitter, Instagram* dan *linkedln*.



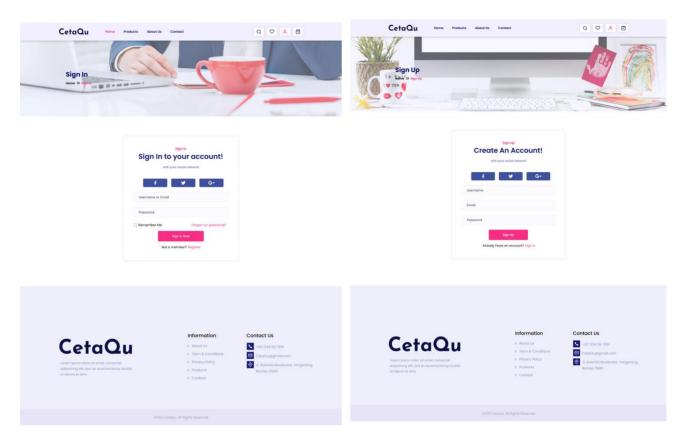
Gambar 32 UI Design halaman About Us

Halaman *about us* berisi informasi mengenai bisnis CetaQu. Informasi yang diberikan berupa deskripsi singkat mengenai bisnis CetaQu dan beberapa keunggulan yang dimiliki oleh CetaQu.



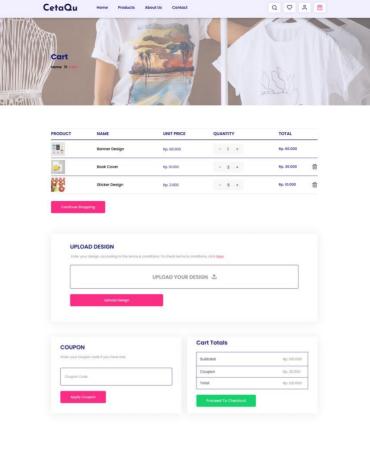
Gambar 33 UI Design halaman Contact Us

Halaman *contact us* merupakan halaman yang berfungsi sebagai tempat dimana *customer* dapat memberikan feedback (kritik atau saran) serta pertanyaan yang ingin diajukan oleh *customer*. *Customer* dapat mengisi nama, email, nomor telepon, subjek pesan dan isi pesan yang ingin diajukan.



Gambar 34 UI Design halaman Profile (Sign in dan Sign up)

Halaman profile merupakan halaman dimana *customer* melakukan registrasi atau login ke dalam website CetaQu. Jika *customer* sudah memiliki akun maka *customer* dapat mengklik menu "Sign In" namun *customer* belum memiliki akun maka *customer* dapat mengklik "Sign Up". Login ke website diperlukan karena untuk melakukan pembelian produk, customer harus sudah memiliki akun.

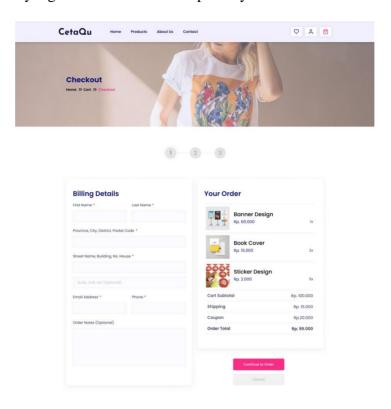




Gambar 35 UI Design halaman Cart

Halaman *cart* merupakan halaman yang muncul ketika pengguna akan melakukan pembelian produk CetaQu. Halaman *cart* berisi mengenai produk yang dibeli oleh *customer*. *Customer* dapat menghapus produk dengan menekan *icon* tempat sampah jika tidak jadi melakukan pembelian dan *customer* juga dapat menekan tombol "*Continue Shopping*" jika ingin melakukan pembelian lagi sebelum melakukan pembayaran. Di halaman *cart* juga *customer* diwajibkan untuk melakukan *upload* design dari produk yang diinginkan. Selain itu, terdapat bagian

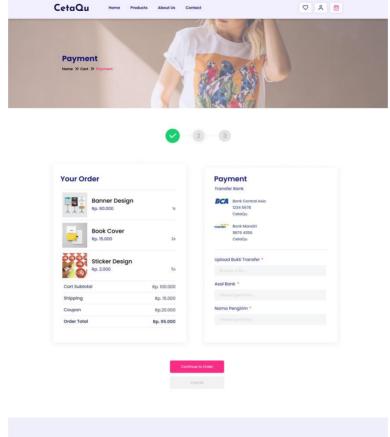
untuk melakukan kupon belanja untuk mendapatkan diskon dan terakhir terdapat "Cart Totals" yang berisi informasi total pembayaran.





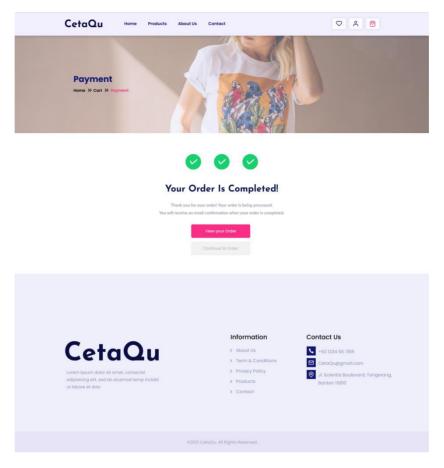
Gambar 36 UI Design halaman Checkout

Halaman *checkout* merupakan halaman lanjutan dari *cart*. Pada halaman *cart*, ketika *customer* menekan tombol "*Proceed to Checkout*" maka *customer* akan diarahkan ke halaman *checkout*. Halaman checkout berisi informasi mengenai *billing detail* (informasi untuk pengirimian produk) dan berisi informasi mengenai pembayaran.



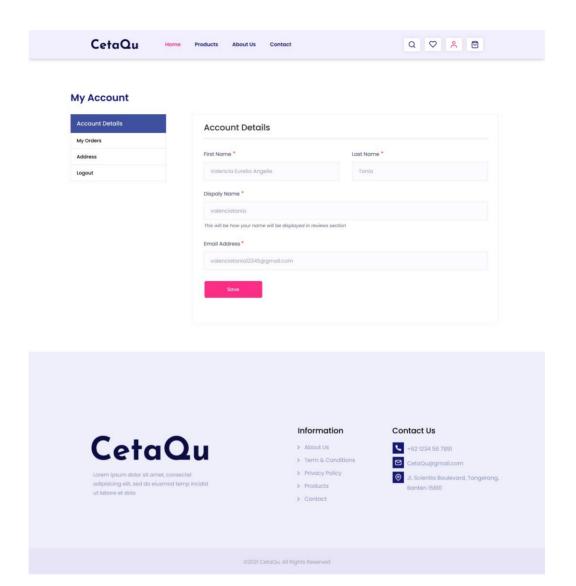
Gambar 37 UI Design halaman Payment

Halaman *payment* merupakan halaman lanjutan dari *checkout*. Pada halaman *checkout*, ketika *customer* menekan tombol "*Continue to Order*" maka *customer* akan diarahkan ke halaman *payment*. Di halaman *payment*, *customer* diminta untuk melakukan pembayaran ke nomor rekening yang ada. Kemudian, customer juga diminta untuk melakukan upload bukti pembayaran dan memasukan nama pengirim.



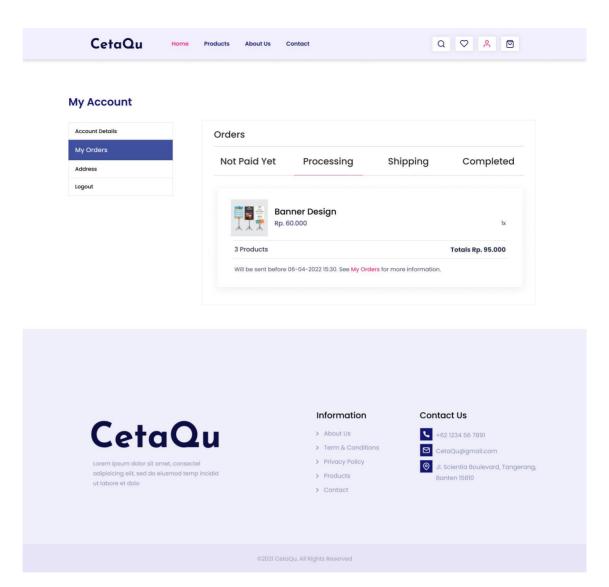
Gambar 38 UI Design halaman Order Completed

Setelah *customer* menekan tombol "Continue to Order" pada halaman payment maka customer akan diarahkan ke halaman Order Completed. Halaman ini merupakan tahap terakhir dari rangkaian pembelian pada website CetaQu. Pada halaman ini terdapat informasi mengenai keberhasilan pembelian produk. Kemudian, customer dapat menekan "View to Order" yang kemudian akan di arahkan ke halaman account yang berisi informasi pemesanan yang dilakukan oleh customer.



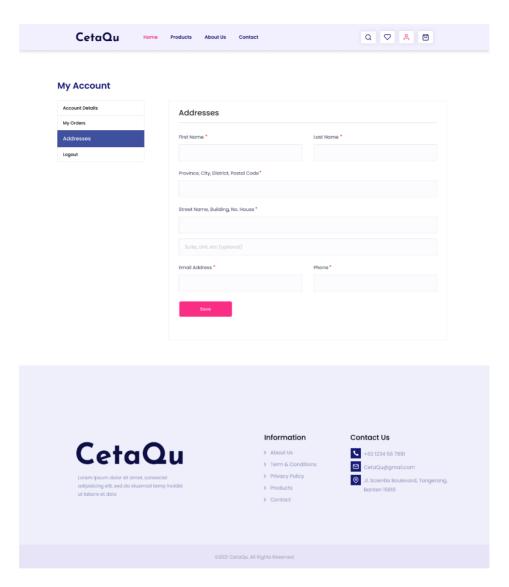
Gambar 39 UI Design halaman My Account (Account Details)

Di halaman, *My Account* bagian *Account Details*, *customer* dapat melihat informasi data pribadi *customer* berupa nama, *username* dan *email*.



Gambar 40 UI Design halaman My Account (My Orders)

Halaman My Orders berisi informasi mengenai pemesanan yang dilakukan oleh customer. Halaman ini terdiri dari 4 kategori, yaitu "Not Paid Yet", "Processing", "Shipping", dan "Completed".



Gambar 41 UI Design halaman Address (My Orders)

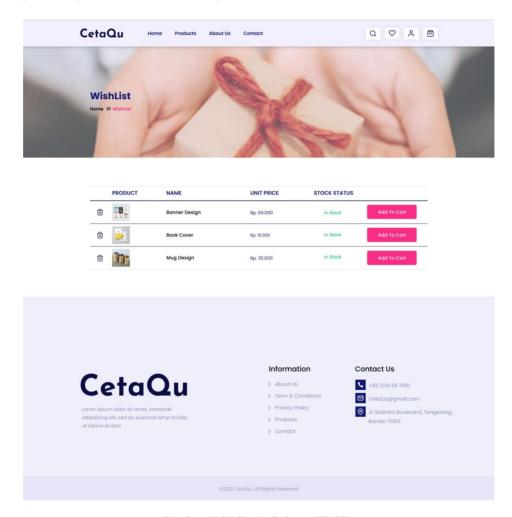
Halaman *Address* berisi informasi pribadi customer, yaitu nama, alamat detail customer berupa provinsi, kota, kode pos, email, dan nomor telepon.



Gambar 43 UI Design halaman Privacy Policy

Menu untuk mengakses halaman terms & conditions dan privacy policy terdapat pada bagian bawah atau footer dari website CetaQu. Kedua halaman ini

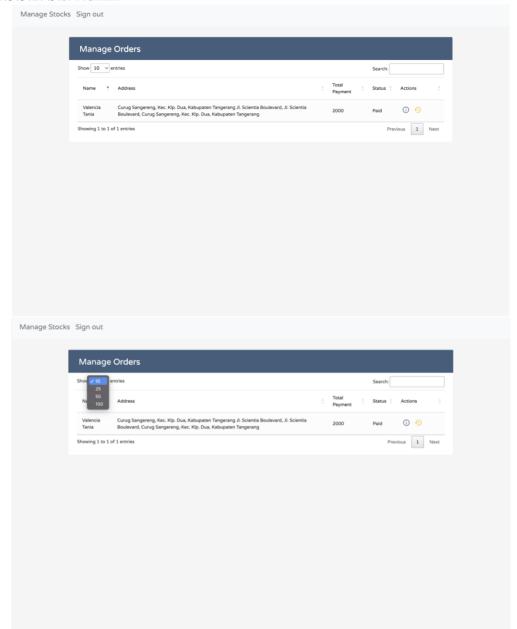
berisi informasi mengenai ketentuan pembelian produk CetaQu dan berisi informasi mengenai bagaimana CetaQu mengelola informasi *customer*.



Gambar 44 UI Design halaman Wishlist

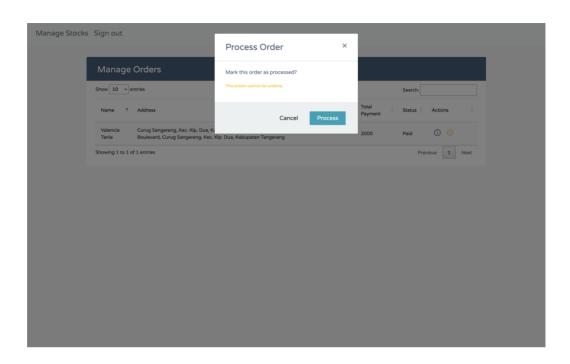
Halaman wishlist merupakan halaman yang berisi produk-produk yang sudah ditandai atau sukai oleh customer. Pada halaman wishlist terdapat informasi mengenai stok produk, jika produk masih tersedia maka customer dapat melakukan pembelian produk dengan menekan tombol "Add to Cart". Untuk menandai produk sebagai produk yang disukai, customer dapat masuk pada halaman produk dan dibagian produk yang diinginkan terdapat icon "love". Ketika customer menekan icon "love" tersebut maka produk akan masuk ke dalam halaman wishlist.

2.3.5.2. Sisi Admin



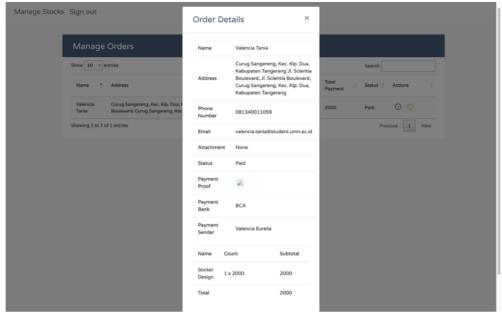
Gambar 45 UI Design halaman Manage Orders

Halaman *Manage Orders* berisi informasi terkait *customer* yang telah melakukan pembelian pada *website* CetaQu. Di halaman ini terdapat informasi mengenai nama, alamat, total pembayaran, status pembayaran, dan *action* terdiri dua bagian "Process Order" dan "*Order Details*". Selain itu di halaman *Manage Orders*, admin dapat mengatur jumlah data yang akan ditampilkan seperti 10, 25, 50, dan 100.



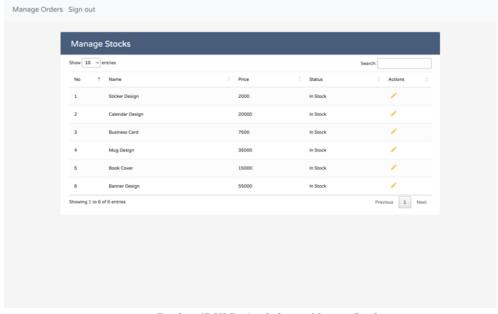
Gambar 46 UI Design halaman Process Order

Halaman *Process Orders* merupakan bagian dari halaman *Manage Orders*. Di halaman ini, admin dapat melakukan aksi berupa konfirmasi agar produk dapat dilanjutkan pada tahap proses, yaitu pembuatan produk dan pengiriman. Sebelum melakukan konfirmasi admin harus memastikan bahwa *customer* telah melakukan pembayaran melalui bukti upload transfer.



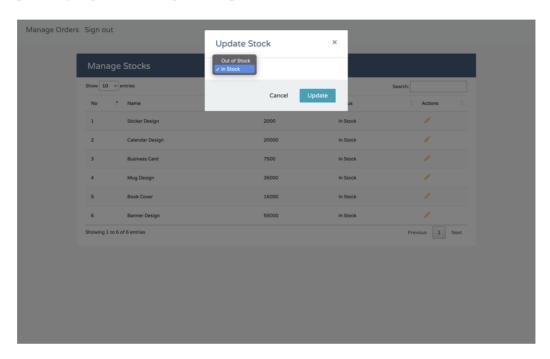
Gambar 47 UI Design halaman Order Details

Halaman *Orders Details* merupakan bagian dari halaman *Manage Orders*. Di halaman ini, admin dapat melihat infromasi order yang sudah dilakukan oleh customer. Pada halaman ini terdapat informasi mengenai nama, alamat, nomor telepon, email, status, bukti pembayaran (berupa foto, nama bank, dan nama pengirim) dan nama dan harga produk yang dipesan.



Gambar 48 UI Design halaman Manage Stocks

Halaman *Manage Stocks* berisi informasi terkait produk yang ada dan tersedia di website CetaQu. Di halaman ini terdapat informasi mengenai nama, harga, status (*in stock/out of stock*), dan *action* yang berfungsi untuk melakukan *update stock*. Selain itu, di halaman *Manage Stocks*, admin dapat mengatur jumlah produk yang akan ditampilkan seperti 10, 25, 50, dan 100.



Gambar 49 UI Design halaman Update Stocks

Halaman *Update Stocks* merupakan bagian dari halaman *Manage Stocks*. Di halaman ini, admin dapat melakukan pembaruan stock produk, yaitu *in stock* atau *out of stock*.

2.4. Implementation

Tahap implementasi merupakan tahap dimana semua rancangan yang telah dilakukan pada tahapan-tahapan sebelumnya mulai dikembangkan. Pada tahap ini perancangan design maupun database yang telah dirancang akan dibangun dengan menggunakan coding. Tahap implementasi mencakup pembuatan Hypertext Markup Language (HTML), Cascading Style Sheet (CSS), dan Javascript.

2.5. Promotion

Promosi merupakan sebuah upaya untuk menyebarluaskan, menginformasikan, memengaruhi, dan mengajak masyarakat untuk mengonsumsi dan memakai produk atau

jasa yang ditawarkan oleh sebuah usaha/brand tertentu. Promosi memiliki tujuan khusus yaitu meningkatkan volume penjualan, selain itu promosi juga memiliki tujuan untuk memperkenalkan produk atau jasa yang ditawarkan kepada khalayak masyarakat.

Promosi menjadi sesuatu yang krusial pada setiap usaha/brand, tanpa adanya promosi, suatu produk atau jasa tidak akan bisa dikenal oleh masyarakat secara luas dan bisnis tidak akan bisa berkembang. Terdapat 3 jenis promosi secara umum yaitu promosi fisik, promosi media tradisional, dan promosi digital. Promosi fisik adalah promosi yang dilakukan ketika terdapat event yang mengharuskan brand untuk hadir pada lokasi tertentu seperti bazaar dan pameran. Promosi media tradisional adalah promosi yang dilakukan menggunakan media tradisional seperti televisi, radio, koran, majalah, banner, billboard, dan sebagainya. Promosi digital adalah promosi yang seringkali digunakan pada masa ini, yaitu promosi yang menggunakan sosial media modern seperti *instagram story, tiktok ads, facebook ads, google ads*, dan lain-lain.

BAB III

PENUTUP

3.1. Pembagian Tugas

Berikut ini merupakan pembagian tugas pembuatan project pada website CetaQu:

NAMA	PEMBAGIAN
	- Frontend user side
Katherine Allen Lius (00000044462)	- Css & js
	- Storyboard dan site diagram
	- Backend user side
Reinhard (0000045346)	- Css & js
	- User flowchart
Theresia Cindana (00000044538)	- Frontend user side
	- Css & js
	- Css responsive, site diagram
	- Frontend user side
Tralya Dharmada (00000044343)	- Css & js
	- Database
	- Frontend admin side
Valencia Eurelia A.T (00000046227)	- Backend admin side
	- Css & js
	- User Interface Design

3.2. Kesimpulan

Website CetaQu dirancang untuk memberikan kemudahan bagi *customer* dalam melakukan pembelian terkait dengan produk dan layanan yang di tawarkan oleh CetaQu yaitu percetakan. Melalui adanya website CetaQu, proses operasional yaitu pemesanan hasil print dapat dijalankan secara otomatis untuk membantu pekerjaan para pegawai sehingga proses bisnis dapat semakin efisien dan efektif.

Selain itu, melalui adanya website, proses pencatatan transaksi juga tidak perlu dilakukan secara fisik/manual karena sudah otomatis tercatat dalam database dengan system CRUD. Kehadiran website CetaQu kami harap dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan baik dari sisi perusahaan/took maupun pelanggan yang akan menggunakannya.

DAFTAR PUSTAKA

- CNN, T. R. (2021, December 29). *Konsumen Belanja Online RI Melonjak 88 Persen pada 2021*. Retrieved from CNN Indonesia: https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20211229141536-92-740093/konsumen-belanja-online-ri-melonjak-88-persen-pada-2021
- Kompas, T. R. (2021, April 07). *Storyboard: Pengertian, Fungsi, Manfaat dan Cara Membuatnya*. Retrieved from Kompas.com: https://www.kompas.com/skola/read/2021/04/07/152618069/storyboard-pengertian-fungsi-manfaat-dan-cara-membuatnya?page=all
- *Process Hierarchy Diagram Basics*. (n.d.). Retrieved from SYBASE: https://infocenter-archive.sybase.com/help/index.jsp?topic=/com.sybase.stf.powerdesigner.eclipse.docs_15.0.0/html/bpug/bpugp15.htm
- Ghiffary, M. N., Susanto, T. D., & Herdiyanti, A. (2018). Analisis komponen desain layout, warna, dan kontrol pada antarmuka pengguna aplikasi mobile berdasarkan kemudahan pengguna. *Jurnal Teknik ITS*, 7(1).
- Triyanto, R. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Berbasis website (Studi Kasus : Toko Waroeng Bola). *Jurnal Sistem Informasi Dan Sains Teknologi*, 2(1). https://doi.org/10.31326/sistek.v2i1.670
- Jivara, P. (2004, January 1). *System development life cycle*. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/44982277_System_developme nt_life_cycle

http://repository.uin-suska.ac.id/6584/2/BAB%20I.pdf

LAMPIRAN

- Link perancangan storyboard, wireframe, dan UI design website CetaQu https://www.figma.com/file/otvderq12R4pX9JsEEwrft/CetaQu?node-id=146%3A2
- Referensi Javascript
 - Bootstrap v4.5.0 (https://getbootstrap.com/)
 Copyright 2011-2020 The Bootstrap Authors (https://github.com/twbs/bootstrap/graphs/contributors) | Licensed under MIT (https://github.com/twbs/bootstrap/blob/master/LICENSE)
 - Owl Carousel v2.3.4
 Copyright 2013-2018 David Deutsch | Licensed under: SEE LICENSE IN https://github.com/OwlCarousel2/OwlCarousel2/blob/master/LICENSE
 - 3) Validator v0.8.1 for Bootstrap 3, by @1000hz Copyright 2015 Cina Saffary | Licensed under https://github.com/1000hz/bootstrap-validator
 - 4) jQuery v3.5.1 | (c) JS Foundation and other contributors | jquery.org/license
 - 5) jQuery Nice Select v1.0

 https://github.com/hernansartorio/jquery-nice-select Made by Hernán Sartorio
 - 6) Copyright (C) Federico Zivolo 2019
 Distributed under the MIT License (license terms are at http://opensource.org/licenses/MIT).
 - 7) WOW wow.js v1.3.0 2016-10-04 | https://wowjs.uk
 Copyright (c) 2016 Thomas Grainger; Licensed MIT