

Metode User Centered Design dalam Merancang Tampilan Antarmuka Ecommerce Penjualan Produk Makanan Sweetbites By Caca Berbasis Website Menggunakan Aplikasi Balsamiq Mockups

Remy Sanjaya¹, Puji Sularsih², Yeni Setiani³

¹ Teknologi Industri/ Teknik Informatika, remi@staff.gunadarma.ac.id, Universitas Gunadarma

² Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi/ Sistem Informasi, puji@staff.gunadarma.ac.id, Universitas Gunadarma

³ Ilmu Komputer / Sistem Informasi, yeni_setiani@staff.gunadarma.ac.id, Universitas Gunadarma

ABSTRAK

Along with the rapid progress in the world of science and technology, information systems have also made significant progress. Through e-commerce or electronic commerce, many people make good use of it, one of which is to do business in the culinary field. Sweetbites by Caca is one of the home industries that utilize e-commerce by selling several kinds of contemporary food products. Marketing products on the Sweetbites by Caca store is only by providing information through one customer to another and promoting through social media applications, namely Instagram and Whatsapp so that product marketing and sales are still not optimal. The purpose of this writing is to design a website-based online store as a medium for promotion and product sales. Ecommerce user interface display design is created using balsamiq mockups 3 app. The stages of the user centered design method consist of plan the human centered process, specify the context of use, specify user and organizational requirements and produce design solutions. By using the user centered design method, the resulting user interface display design focuses on user needs. The results of the user interface display design that has been created include the main page, profile page, contact page, product page and gallery page.

Keywords: balsamiq mocups 3, ecommerce, user centered design, sale of food products, userinterface.

ABSTRAK

Seiring dengan pesatnya kemajuan dalam dunia ilmu pengetahuan dan teknologi, sistem informasi juga mengalami kemajuan yang signifikan. Melalui e-commerce atau perdagangan elektronik, banyak orang memanfaatkan hal itu dengan baik, salah satunya untuk berbisnis di bidang kuliner. Sweetbites by Caca merupakan salah satu home industry yang memanfaatkan e-commerce dengan menjual beberapa macam produk makanan kekinian. Pemasaran produk pada toko Sweetbites by Caca hanya dengan saling memberikan informasi melalui satu pelanggan ke pelanggan lainnya dan melakukan promosi melalui aplikasi media sosial yaitu Instagram dan Whatsapp sehingga pemasaran dan penjualan produk masih belum maksimal. Tujuan dari penulisan ini adalah membuat rancangan toko online berbasis website sebagai media promosi dan penjualan produk. Perancangan tampilan antarmuka pengguna ecommerce dibuat menggunakan aplikasi balsamiq mockups 3. Tahapan dari metode user centered design terdiri dari plan the human centered process, specify the context of use, specify user and organizational requirements dan produce design solutions. Dengan menggunakan metode user centered design maka rancangan tampilan antarmuka pengguna yang dihasilkan berfokus kepada kebutuhan pengguna. Hasil rancangan tampilan antarmuka pengguna yang telah dibuat meliputi halaman utama, halaman profil, halaman kontak, halaman produk dan halaman galeri.

Kata Kunci: balsamiq mocups 3, ecommerce, user centered design, penjualan produk makanan, userinterface.

1. PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 sudah mulai merebak di Indonesia pada awal bulan Maret tahun 2020. Dikarenakan pandemi ini sangat berbahaya, pemerintah meminta masyarakat untuk tetap berada di dalam rumahnya masing-masing. Sebagian orang mulai membuka usaha kecil sebagai pemasukan. Melalui e-commerce (electronic commerce), mereka dapat mewujudkan impiannya untuk tetap dapat meraup untung dalam sektor bisnis selama pandemi. Sweetbites by Caca adalah salah satu home industry (industri rumahan) yang memanfaatkan e-commerce sebagai ladang bisnis yang bergerak di bidang jasa kuliner yang menjual beberapa macam produk makanan seperti dessert box kekinian, brownies panggang dengan topping keju, serta menjual milo jelly sago. Kondisi saat ini dalam usahanya, Sweetbites by Caca memiliki toko online di media sosial yaitu Instagram. Konsumen dapat menghubungi owner untuk memesan dessert box melalui Direct Message (pesan langsung) di Instagram atau menghubungi nomor Whatsapp yang sudah tertera pada kolom bio Instagramnya. Oleh karena itu, untuk mempromosikan produk Sweetbites by Caca, dirancang suatu media informasi berupa toko online berbasis website yang bertujuan untuk mempromosikan serta menjual produk yang ada pada toko Sweetbitesby Caca. Dengan tampilan user interface yang menarik diharapkan dapat membuat peluang konsumen semakin tertarik untuk membelinya. Kegagalan sebuah produk perangkat lunak ketika digunakan salah satunya dikarenakan pengguna tidak dapat berinteraksi dengantampilan antarmuka dari perangkat lunak tersebut. Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dilakukan sebuah pendekatan terhadap pengguna dalam mendesain tampilan antarmuka dari suatu produk perangkat lunak. Metode user centered design merupakan sebuah pendekatan untuk pengembangan user interface dan pengembangan sistem.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. User Centered Design (UCD)

Menurut Jesse James Garret (2011) metode User Centered Design yaitu metode konsep desain antarmuka yang berpusat pada pengguna dengan penarikan kesimpulan dari pengalaman pengguna melalui observasi secara efisien. Proses desain antarmuka lebih fokus pada tujuan kegunaan, karakteristik pengguna, tugas, dan alur kerja dalam desain antarmuka. Semua informasi yang didapatkan melalui analisa dari kebiasaan melalui sebuah survei. Hasil analisa kemudian diolah sehingga didapat keputusan perancangan desain antarmuka yang user friendly.

Prinsip User Centered Design (Jeff Rubin, 2008) :

- Fokus awal pada pengguna dan tugas
Mengidentifikasi dan mengkategorikan pengguna yang selanjutnya akan dilakukan kontak langsung antara pengguna dan tim desain. Interaksi dilakukan secara sistematis, terstruktur dengan pendekatan untuk mengumpulkan informasi tentang pengguna.
- Evaluasi pengukuran penggunaan produk
Di sini penekanan ditempatkan pada pengukuran perilaku kemudahan belajar dan kemudahan penggunaan sangat awal dalam proses desain, melalui pengembangan dan pengujian prototipe dengan pengguna yang sebenarnya.
- Desain berulang dan pengujian
Desain iteratif memungkinkan untuk merekonstruksi secara lengkap dan memikirkan kembali desain, melalui pengujian model atau konsep desain. Desain iteratif memungkinkan seseorang untuk membentuk produk melalui proses desain, tes, mendesain ulang, dan tes ulang kegiatan.

Metode yang digunakan dalam UCD adalah dengan melakukan aktivitas sebagai berikut:

1. Survei Kuesioner
Kuesioner merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada pengguna. Dengan hasil yang didapat dari kuesioner, maka peneliti dapat mengetahui kebutuhan pengguna.
2. Interview atau Wawancara
Interview dilakukan untuk berinteraksi dengan pengguna dengan maksud untuk mencari tahu apa yang dibutuhkan pengguna dari sistem yang akan dibangun. Hal ini dilakukan sebagai studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang akan diteliti. Interview dapat dilakukan secara terstruktur dan tidak terstruktur, dan dapat dilakukan melalui tatap muka maupun menggunakan alat komunikasi seperti telepon.

3. Task Modelling

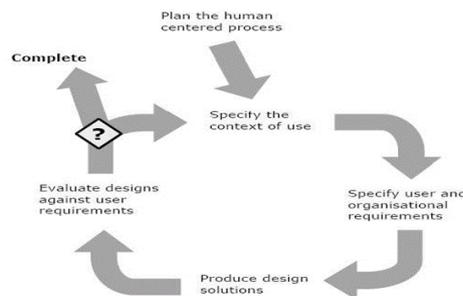
Task Modelling merupakan proses menganalisis dan menggambarkan bagaimana pengguna melaksanakan tugas tugasnya pada sistem, apa saja dapat yang dilakukan dan hal-hal apa saja yang perlu diketahui oleh pengguna. Memeriksa tugas-tugas pengguna untuk mengetahui dengan baik apa yang dibutuhkan pengguna dari interface dan bagaimana pengguna akan menggunakannya.

4. Prototyping

Prototipe adalah suatu proses untuk membangun solusi perancangan yang kongkrit yang berawal dari pengguna dan kebutuhan pengguna. Mewakili model produk yang akan dibangun, mensimulasikan struktur, fungsionalitas, atau operasi sistem. Dimungkinkan untuk mengimplementasikan sembarang fungsionalitas yang riil. Memberi gambaran tentang keseluruhan produk atau bagian-bagiannya.

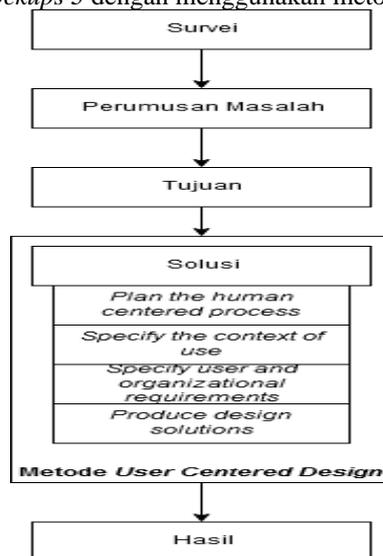
Ada empat proses dalam UCD (International Organization for Standardization, 1999) :

1. Memahami dan menentukan konteks pengguna.
2. Menentukan kebutuhan pengguna dan organisasi.
3. Solusi perancangan yang dihasilkan.
4. Evaluasi perancangan terhadap kebutuhan pengguna.



Gambar 1. Proses User Centered Design

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini berupa rancangan antarmuka *ecommerce* penjualanpupuk berbasis *website* menggunakan *balsamiq mockups 3* dengan menggunakan metode *user centered design*.



Gambar 2. Diagram Alir Proses Penjualan Produk Makanan Sweetbites By Caca

3. METODOLOGI PENELITIAN

Aplikasi berbasis *website* ini merupakan sebuah toko *online* yang dibuat menggunakan *text editor* Visual Studio Code, *framework* Laravel, bahasa pemrograman PHP dan HTML, serta menggunakan MySQL untuk *Database Management System* (DBMS) sebagai wadah penyimpanan data yang ditujukan untuk masyarakat umum.

Tersedia beberapa fitur yang tersedia pada *website* toko *online* tersebut, yaitu sebagai berikut:

1. Fitur *category*, pada fitur ini *website* akan menampilkan 3 (tiga) jenis kategori pada produk makanan yang dijual.
2. Fitur *suggest menu*, pada fitur ini *website* akan menampilkan produk-produk makanan yang disarankan oleh *owner*.
3. Fitur *new menu*, pada fitur ini *website* akan menampilkan produk-produk terbaru yang dimasukkan oleh admin.
4. Fitur *customer review*, pada fitur *website* ini pembeli dapat memberi *rating* bintang dan memberi ulasan pada suatu produk.
5. Fitur *upload bukti*, fitur *website* ini terdapat pada halaman *Order History*. Pengguna harus melakukan pembayaran dan mengkonfirmasi melalui Whatsapp. Fitur ini akan mengarahkan langsung ke Whatsapp beserta data pesanan secara otomatis.
6. Fitur *menu galleries*, fitur ini terdapat di dalam dashboard admin yang fungsinya untuk menambah dan menghapus foto yang ada pada tampilan *Details Menu*.
7. Fitur *select province* dan *select city*, fitur ini terdapat dibagian *shipping details* (detail pengiriman). Pembeli hanya dapat memilih provinsi dan kota yang sudah tersedia. Pilihan provinsi hanya ada 2 (dua) yaitu DKI Jakarta dan Jawa Barat, sementara untuk pilihan kota ada 3 (tiga) yaitu Jakarta Selatan, Jakarta Timur dan Jakarta Pusat.

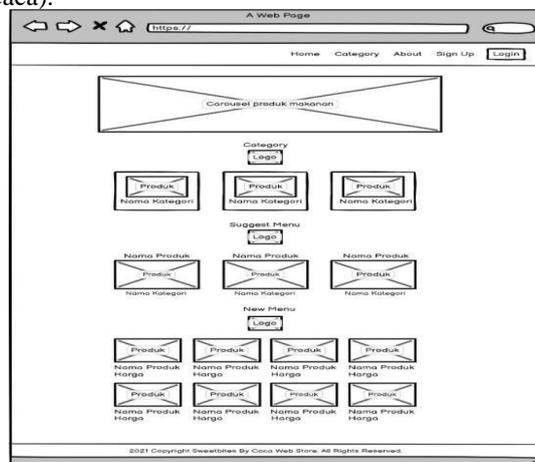
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Antar Muka (Interface)

Pada *website* ini menggunakan Balsamic Mock-up 3 untuk perancangan antar muka (*interface*). Pembuatan *website* toko *online* Sweetbites by Caca diperlukan *design interface* agar pengguna dapat dengan mudah mengaplikasikannya. Pada Gambar 3. merupakan tampilan halaman *landing page* pada saat *user* dan admin masuk ke situs *website*. Pada tampilan awal, *user* dan admin dapat melihat beberapa halaman diantaranya, *Landing Page*, *Category*, *About*, *Sign Up*, *Login* serta halaman-halaman pada *Dashboard Admin*.

4.2. Perancangan Halaman Landing Page

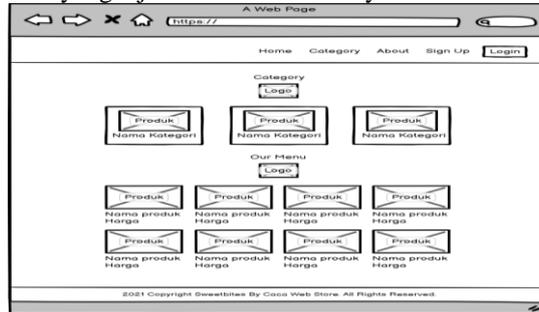
Pada Gambar 3 merupakan halaman *landing page* yaitu *Home*. Pada halaman ini terdapat *Carousel* foto-foto produk, *Category*, *Suggest Menu* (menu-menu yang disarankan oleh penjual) dan *New Menu* (menu terbaru dari Sweetbites by Caca).



Gambar 3 Perancangan Halaman Landing Page

4.3. Perancangan Halaman Category

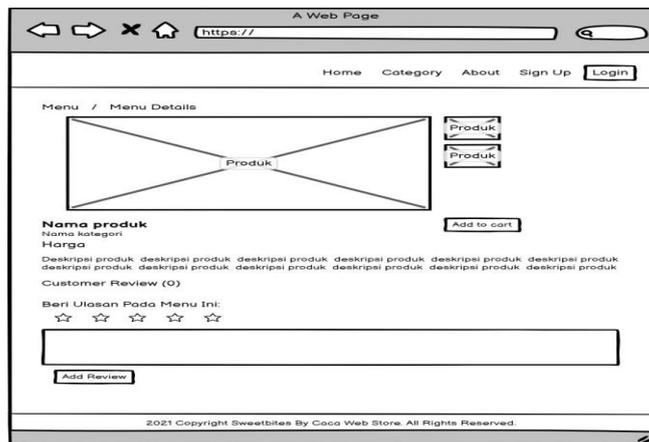
Selanjutnya pada Gambar 4. merupakan halaman *Category*. Pada halaman ini terdapat 3 (tiga) kategori produk makanan dan menu-menu yang dijual oleh Sweetbitesby Caca.



Gambar 4. Perancangan Halaman Category

4.4. Perancangan Halaman Menu Details

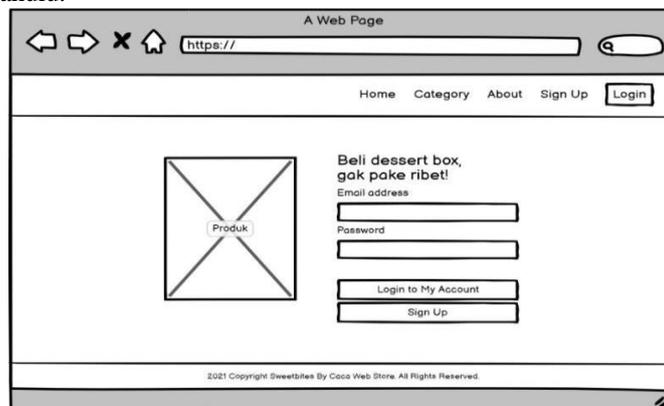
Selanjutnya *user* dapat memilih produk pada halaman *Home* atau *Category* dan kemudian akan tertampil halaman *Menu Details* seperti Gambar 5.. Pada *Menu Details* ini *user* dapat melihat deskripsi yang berbeda pada setiap produk. Dan pada halaman ini, *user* juga dapat memberi *rating* dan ulasan pada kolom yang telah tersedia.



Gambar 5. Perancangan Halaman Menu Details

4.5. Perancangan Halaman Login

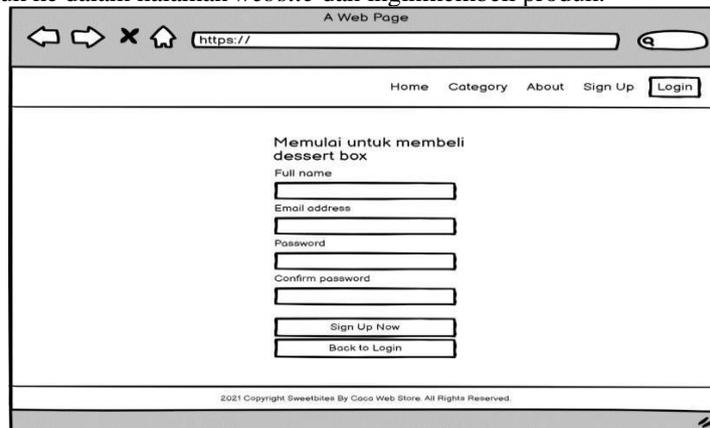
Pada Gambar 6. merupakan tampilan halaman *Login*. Sebelum *user* membelikan makanan, *user* harus *Login* terlebih dahulu. Begitu pula dengan admin, sebelum masuk ke halaman *Dashboard* Admin, admin pun harus *Login* terlebih dahulu.



Gambar 6. Perancangan Halaman Login

4.6. Perancangan Halaman Sign Up

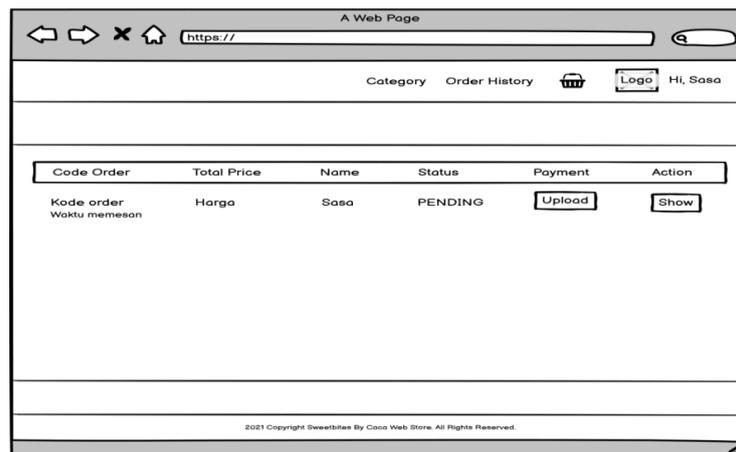
Jika *user* belum mempunyai akun untuk *Login*, maka *user* harus *register* terlebihdahulupada halaman *Sign Up* seperti Gambar. 7.. Secara otomatis *website* akan menyimpan data *user* dan *user* tidak perlu *register* lagi jika ingin masuk ke dalam halaman *website* dan inginmembeli produk.



Gambar 7. Perancangan Halaman Sign Up

4.7. Perancangan Halaman Order History

Setelah *user* sudah *Login/Sign Up*, *user* dapat membeli produk makanan yang dijual oleh Sweetbites by Caca. Jika *user* sudah mengisi bagian *Shipping Details* pada bagian *Cart*, *user* akan di arahkan ke proses pembayaran. Kemudian status pesanan *user* akan tertampil pada halaman *Order History* seperti pada Gambar 8.

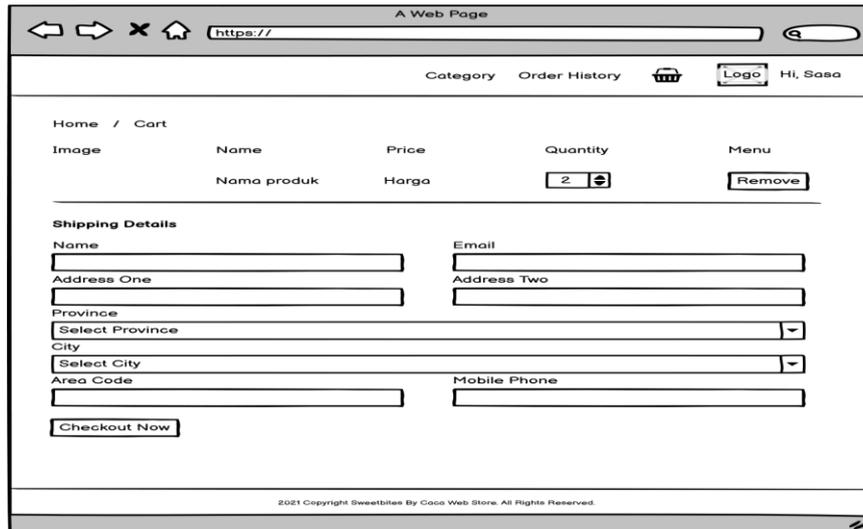


Code Order	Total Price	Name	Status	Payment	Action
Kode order Waktu memesan	Harga	Sasa	PENDING	Upload	Show

Gambar 8. Perancangan Halaman Order History

4.8. Perancangan Halaman Cart

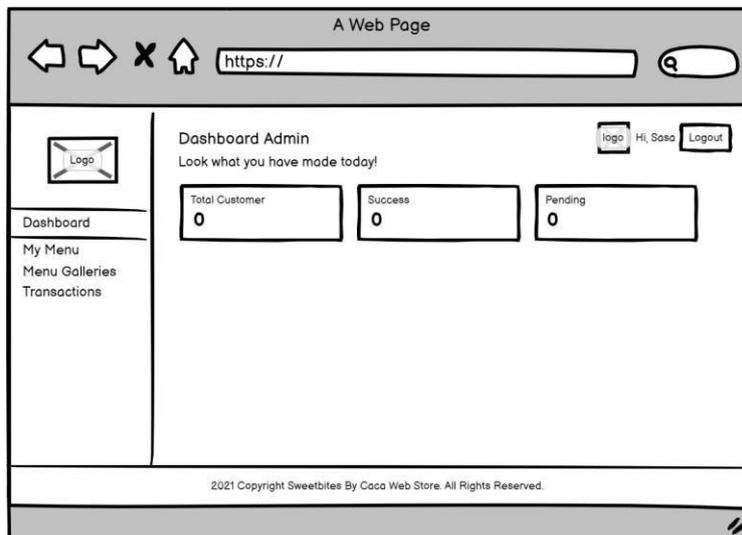
Setelah *user* memilih produk dengan menekan *add to cart* pada Menu *Details* seperti Gambar 9, *user* akan ditampilkan dengan halaman *Cart*, kemudian *user* dapat mengisi data pada *Shipping Details*.



Gambar 9. Perancangan Halaman Cart

4.9. Perancangan Halaman Dashboard

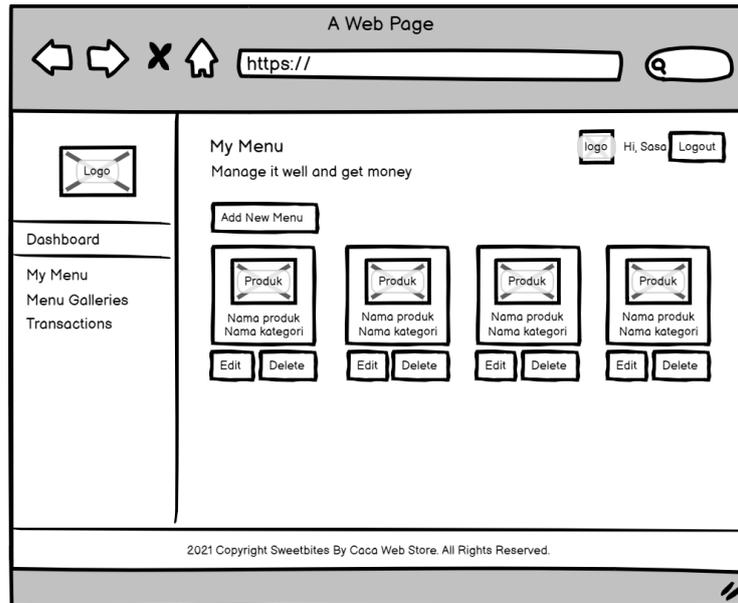
Saat admin *login* ke dalam *Dashboard* Admin, tampilan awalnya akan seperti pada Gambar 10. Pada halaman *Dashboard* ini, admin dapat melihat berapa jumlah total pelanggan, pesanan yang sukses dan yang pending.



Gambar 10. Perancangan Halaman Dashboard

4.10. Perancangan Halaman My Menu Pada Dashboard Admin

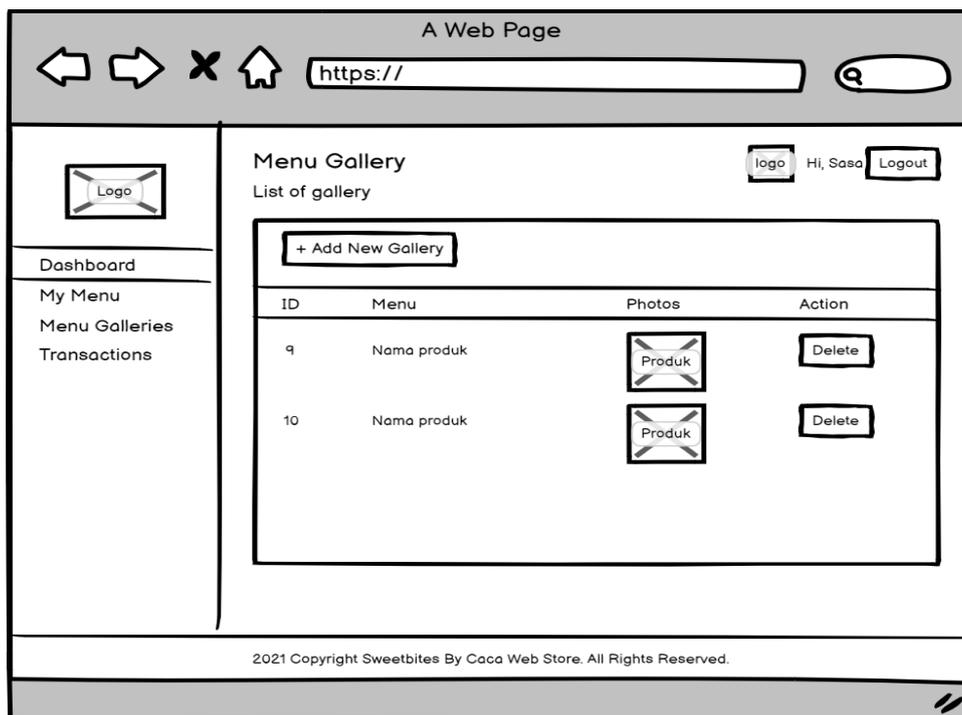
Pada halaman *My Menu* seperti pada Gambar 11, admin tidak hanya dapat menambah menu baru, namun juga dapat mengedit dan menghapus menu yang sudah ada.



Gambar 11. Perancangan Halaman My Menu

4.11. Perancangan Halaman Menu Galleries

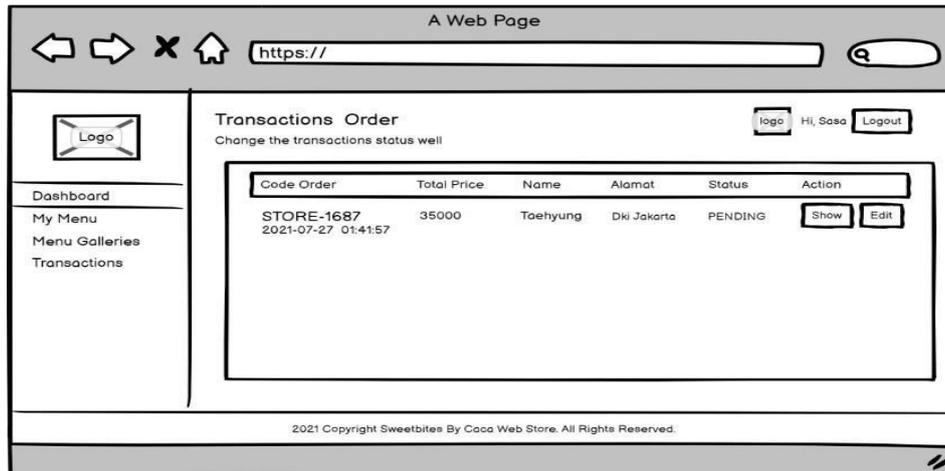
Selanjutnya, pada halaman *Menu Galleries* seperti pada Gambar 12, admin dapat menambah serta menghapus foto pada galeri menu yang sudah ada.



Gambar 12. Halaman Menu Galleries Admin

4.12. Perancangan Halaman Transactions

Pada halaman ini, admin dapat melihat daftar pesanan yang masuk dan jika admin menekan *button "edit"*, admin dapat mengubah status transaksi suatu pesanan.



Gambar 13. Halaman Transactions Admin

5. KESIMPULAN

Telah berhasil dibuat aplikasi berbasis website pada toko online Sweetbites by Caca menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai media promosi dan penjualan produk. Tujuan perancangan aplikasi berbasis website ini untuk memudahkan pembeli mendapatkan produk makanan yang diinginkan dan diharapkan dengan dibuatnya website ini dapat menaikkan pendapatan penjual. Dikarenakan keterbatasan masalah situasi dan kondisi pada sistem penjualan Sweetbites by Caca, untuk proses konfirmasi pembayaran hanya dapat dilakukan dengan mengupload bukti transfer melalui Whatsapp dan untuk proses pengiriman hanya mencakup wilayah tertentu saja. Untuk itu hasil dari program ini berupa rancangan tampilan antarmuka pengguna ecommerce berbasis website dengan menggunakan metode user centered design. Tahapan yang telah dilakukan dari metode user centered design terdiri dari plan the human centered process, specify the context of use, specify user and organizational requirements dan produce design solutions. Rancangan tampilan antarmuka yang dibuat menggunakan aplikasi balsamiq mockups 3. Dengan menggunakan metode user centered design maka hasil rancangan tampilan antarmuka pengguna yang dihasilkan berfokus kepada kebutuhan pengguna. Hasil rancangan tampilan antarmuka pengguna yang telah dibuat meliputi halaman utama, halaman profil, halaman kontak, halaman produk dan halaman gallery.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Prayitno, Yulia Safitri. Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis. Di akses dari <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse/article/view/592/483>
- Andi Ridho Rachman, Beny, Erick Fernando. (2017). Perancangan E-Commerce Berbasis Website Pada Toko Mirabella Batik Jambi. Di akses dari <http://stikom-db.ac.id>
- Mulyani, S. (2017). Metode Analisis dan Perancangan Sistem. Abdi Sistematika.
- Nur A Febriyati, M. Yusuf Arnol. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Berbasis Web Pada Batik Nugraha Ngawi. Di akses dari <http://ojs.stmikpringsewu.ac.id/index.php/JurnalTam/article/view/594>
- Penda Sudarto Hasugian. (2018). Perancangan Website Sebagai Media Promosi Dan Informasi. Di akses dari <http://e-jurnal.pelitanusantara.ac.id/index.php/JIPN/article/view/306>
- Rahmat Hidayat, Siti Marlina, Lila Dini Utami. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Handmade Berbasis Website Dengan Metode Waterfall. Di akses dari <http://seminar.bsi.ac.id/simnasiptek/index.php/simnasiptek-2017/article/view/138/138>
- Sri Dwi Haryanti, Romi Satria Wahono. Pengantar Unified Modeling Language (UML). Kuliah Umum IlmuKomputer.Com.
- Sri Hartati. Analisis Perancangan E-commerce Pada Visa Elektronik Kemiling Bandar Lampung. Di akses dari <http://www.ojs.stmikpringsewu.ac.id/index.php/JurnalTam/article/view/1>
- Tri Snadhika Jaya. (2018). Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis Studi Kasus: Kantor Digital Politeknik Negeri Lampung. Di akses dari <http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/informatika/article/view/647>.