
PERANCANGAN *USER INTERFACE* WEBSITE MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN* (UCD) STUDI KASUS DAO

I Ketut Agus Juliana^{1*}, I Nyoman Yudi Anggara²

¹Sistem Informasi, STMIK Primakara

²Informatika, STMIK Primakara

Email: agusjuliana08@gmail.com

Abstrak: Media promosi sangat penting di dalam suatu perusahaan. Salah satu media promosi yang saat ini sering digunakan adalah website. DAO adalah salah satu perusahaan yang menggunakan internet sebagai media promosi. DAO merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang kosmetik khususnya bagi perempuan dengan mengandalkan bahan alami dan produk yang ramah lingkungan. DAO menjadikan sosial media sebagai media promosi maka ingin membangun sebuah website namun DAO masih kesulitan dalam membangun sebuah website. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah perancangan website DAO. Penelitian ini menggunakan metode *UCD (User Centered Design)* sehingga hasil yang didapatkan dapat menjawab kebutuhan konsumen akan pembelian produk secara digital melalui website, tentunya searah dengan tujuan DAO yang ingin melakukan promosi melalui website. Hasil dari penelitian ini adalah perancangan desain *User Interface* website DAO sehingga nantinya dapat menjangkau lebih banyak pengguna dan tentunya meningkatkan loyalitas.

Kata Kunci: Media Promosi, *Website*, *User Interface*, *User Centered Design*.

Abstract: *Media promotion is very important in a company. One of the promotional media that is currently often used is the website. DAO is one company that uses the internet as a promotional medium. DAO is a company engaged in the field of cosmetics, especially for women, by relying on natural ingredients and products that are environmentally friendly. DAO uses social media as promotional media, so they want to build a website, but DAO still has difficulty building a website. This study aims to create a DAO website design. This research uses the UCD (User Centered Design) method so that the results obtained can answer consumers' needs for purchasing products digitally through the website, of course in line with DAO's goal of wanting to promote through the website. The result of this research is the design of the DAO website User Interface design so that later it can reach more users and of course increase loyalty.*

Keywords: *Promotion Media, Website, User Interface, User Centered Design*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin pesat berdampak pada berbagai sisi kehidupan, dari pendidikan, politik, hingga ekonomi dan juga bidang lainnya dimana mengalami perubahan dengan adanya implementasi teknologi yang dilakukan. Seperti halnya pada ekonomi semua aktivitasnya sudah dimudahkan dengan adanya teknologi dimana bisa dilihat dari pembayaran yang semakin dimudahkan dengan adanya Internet Banking dan e-Money, Penjualan yang sudah bisa dilakukan secara online hingga bagian promosi yang tak kalah penting.

Salah satu media promosi dan sekaligus jembatan yang menghubungkan perusahaan dengan konsumennya adalah website.

Website menjadi media promosi yang penting karena nantinya konsumen akan mengakses informasi dan juga layanan melalui platform ini dengan mudah. Website sebagai media promosi dapat dibedakan menjadi media promosi utama, misalnya website yang berfungsi sebagai search engine atau toko online, atau sebagai penunjang promosi utama, namun website dapat berisi informasi yang lebih lengkap daripada media promosi offline seperti koran atau majalah (Harminingtyas, 2014). Hal inilah yang mengakibatkan website menjadi salah satu pilihan bagi suatu bisnis dalam mempromosikan produknya.

Website sudah menjadi hal yang wajib dimiliki oleh suatu perusahaan karena akan lebih mudah ditemukan oleh konsumennya.

Namun seiring pemanfaatannya banyak perusahaan yang memandang sebelah mata website yang dimiliki. Sering kali website tersebut tidak mempunyai layout yang menarik yang membuat konsumennya merasakan pengalaman yang bagus dalam menggunakannya atau biasanya disebut dengan UX (User Experience). User Experience adalah persepsi seseorang dan responnya dari penggunaan sebuah produk, system, atau jasa (Wiryawan, 2011).

User Experience (UX) menilai seberapa kepuasan dan kenyamanan seseorang terhadap sebuah produk, sistem, dan jasa. Hal inilah yang belum diperhatikan dalam membangun sebuah website, di lain hal beberapa perusahaan memandang bahwa estetika dari website tidak memiliki hubungan akan proses bisnis yang dijalani atau biasanya disebut dengan istilah UI (User Interface). UX dan UI saling berkaitan untuk memaksimalkan kepuasan penggunaan sebuah website, namun jarang diketahui dan diperhatikan oleh perusahaan hal inilah yang menjadikan permasalahan dikarenakan konsumen tidak tertarik lagi untuk mengunjungi website tersebut, padahal informasi dapat diperoleh dengan mudah pada website tersebut. Permasalahan lain juga terletak pada branding yang dilakukan suatu perusahaan kurang optimal pada pemanfaatan website sebagai media promosi perusahaan tersebut. Penggunaan warna, layout serta kesan yang ditampilkan tidak sesuai dengan brand asli ataupun visi dan misi dari perusahaan tersebut. Selain permasalahan diatas hal yang penting dari penggunaan website adalah kepercayaan masyarakat menggunakan website tersebut karena maraknya kasus cybercrime di internet. Yakub dari AntaraNews (2015) memberitakan bahwa kasus "CyberCrime" meningkat tajam dari 33 kasus pada tahun 2013 menjadi 98 kasus pada tahun 2014 yang didominasi kasus penipuan dalam transaksi "online" atau daring (dalam jaringan internet). Badan Intelijen Negara (BIN) memberikan beberapa ciri-ciri online shop palsu diantaranya adalah : a. Website tampak kurang profesional. b. Tidak mau melakukan Cash On Delivery (COD). c. Alamat tempat usaha mencurigakan. d. Harga barang jauh di

bawah harga pasar. e. Produk tidak jelas. f. Tidak ada foto pemiliknya. g. Tidak ada nomor telepon lokal (Riyant, 2015). Dilihat dari kasus tersebut, bahwa estetika sebuah website sehingga sebuah tampak profesional merupakan salah satu kunci utama jika ingin melakukan promosi atau penjualan melalui internet. Hal ini akan menjadi permasalahan yang serius jika tidak ditangani, melihat bahwa faktanya pertumbuhan pengguna pemakai internet di Indonesia pada tahun 2020 meningkat 8.9% dari tahun 2019 Menjadi 73,7% atau setara 196,7 Juta penduduk indonesia sudah terhubung dengan internet (APJII, 2020). Dengan seiring meningkatnya pengguna internet ini memberikan gambaran bahwa pentingnya media promosi melalui internet yang salah satunya yaitu website.

Salah satu perusahaan yang ingin melakukan penjualan produk di internet adalah DAO. DAO merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang kosmetik khususnya bagi perempuan dengan mengandalkan bahan alami dan produk yang ramah lingkungan. DAO menjadikan sosial media sebagai media promosi namun untuk menjangkau lebih banyak pengguna dan tentunya meningkatkan loyalitas maka ingin membangun sebuah website, namun untuk membangun website tersebut diperlukannya rancangan desain website. Untuk dapat membangun website yang dapat membuat pelanggan tertarik, dipercaya, dan memberikan pengalaman yang bagus bagi pengguna maka diperlukan desain User Interface website yang tentunya dapat nyaman digunakan dan menarik konsumen. Untuk itu peneliti merasa tertarik untuk mengambil judul "Perancangan User Interface Website Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) Studi Kasus DAO", nantinya perancangan User Interface menggunakan metode User Centered Design (UCD) sehingga hasil yang didapatkan dapat menjawab kebutuhan konsumen akan pembelian produk secara digital melalui website, tentunya searah dengan tujuan DAO yang ingin melakukan promosi melalui website.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Website

Website pada jaman sekarang sangat berpengaruh dalam melakukan promosi produk. Situs web atau biasanya disebut dengan website atau site adalah sebutan untuk sekelompok halaman web (web page), yang umumnya adalah bagian dari suatu nama domain (domain name) atau subdomain pada World Wide Web (WWW) di Internet. Sebuah website adalah dokumen yang ditulis dalam format khusus yang disebut HTML (Hyper Text Markup Language), dimana hampir selalu bisa diakses melalui protokol HTTP.

2.2. Perancangan Desain Website

Desain website merupakan salah satu langkah yang dilakukan sebelum membuat website tersebut dari pemrograman, dengan perancangan yang dilakukan dapat memberikan banyak manfaat terhadap website yang nantinya akan dibuat. Desain merupakan perencanaan dalam pembuatan sebuah objek, sistem, komponen atau struktur. Perancangan atau desain didefinisikan sebagai proses aplikasi berbagai teknik dan prinsip bagi tujuan pendefinisian suatu perangkat, suatu proses atau sistem dalam detail yang memadai untuk memungkinkan realisasi fisiknya. Desain dikenakan pada bentuk sebuah rencana, dalam hal ini dapat berupa proposal, gambar, model, maupun deskripsi.

2.3. Stylescape

Stylescape atau biasa juga dikenal dengan UI Guidance merupakan suatu kaidah atau dasar bagi desainer untuk melakukan perancangan desain, biasanya Stylescape berisi bentuk, warna ataupun style yang nantinya akan menjadi patokan dalam membuat desain website. Stylescape menjadi salah satu hal yang penting sebelum merancang desain website, hal ini dikarenakan stylescape berisi kaidah yang nantinya akan membuat hasil rancangan desain menjadi konsisten dan sesuai dengan kebutuhan konsumen

2.4. Wireframe

Wireframe merupakan kerangka atau gambaran kasar antar muka dan jalur dari software yang didesain atau dapat diartikan

sebagai kerangka dasar atau blueprint dari suatu halaman aplikasi yang akan dibangun oleh pengembang aplikasi. Biasanya Wireframe juga dikenal dengan desain yang masih low fidelity, desain low fidelity merupakan desain yang tidak terlalu rinci menggambarkan sistem, mempunyai fungsi atau interaksi yang terbatas, menampilkan desain interface dan hanya menggambarkan konsep pendekatan secara umum. Wireframe biasanya hanya memberikan desain dengan layout dan juga warna yang masih monochrome, tujuan dibuatnya wireframe ini adalah untuk memastikan alur yang nantinya akan di kembangkan, jangan sampai sudah di kembangkan bahkan sudah jadi namun desain yang dihasilkan tidak sesuai dengan alur atau proses bisnis yang berjalan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka dibuat wireframe yang nantinya akan dilakukan evaluasi terlebih dahulu kepada konsumen.

2.5. User Centered Design (UCD)

User Centered Design (UCD) merupakan proses desain user interface yang berfokus pada tujuan kegunaan, karakteristik pengguna, lingkungan, tugas, dan alur kerja dalam desain user interface. Tujuan dari metode ini adalah untuk menghasilkan produk yang memiliki tingkat kegunaan yang tinggi. ISO 9241-11(1998) mendefinisikan kegunaan sebagai sejauh mana produk yang digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektivitas, efisiensi dan kepuasan dalam konteks penggunaan yang ditentukan. Dalam metode UCD pengguna memiliki peranan penting dalam tahapan-tahapan setiap project yang bertujuan menghasilkan produk yang sesuai kebutuhan penggunaan dan mewakili karakteristik pengguna. Tahapan dalam penggunaan metode UCD menurut standar ISO 13407, antara lain sebagai berikut: menentukan konteks pengguna, menentukan kebutuhan pengguna, solusi perancangan yang dihasilkan dan evaluasi perancangan terhadap kebutuhan pengguna.

Metode User Centered Design (UCD) merupakan proses desain yang berfokus pada kebutuhan pengguna. Produk yang dikembangkan menggunakan pendekatan UCD, dioptimalkan untuk end-user serta

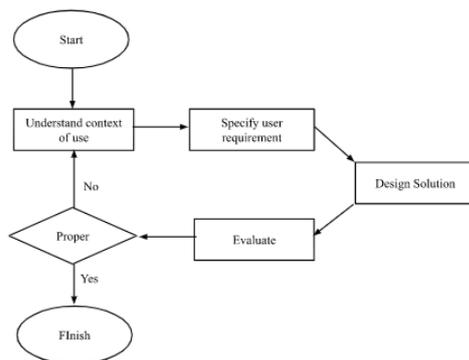
difokuskan pada kebutuhan atau keinginan end-user terhadap penggunaan website. Desain dirancang dengan adaptasi terhadap perilaku pengguna ketika menggunakan website ini, sehingga website yang dikembangkan tidak memaksa pengguna untuk mengubah perilakunya ketika menggunakan website ini.

2.6. DAO

DAO merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang kecantikan dengan menyediakan produk kosmetik bagi perempuan dan juga beberapa produk untuk bayi. Dengan mengusung visi dan misi perusahaan yang ramah lingkungan, DAO berusaha untuk membuat produk yang 100% natural dengan kemasan yang dapat di daur ulang. DAO adalah perusahaan yang berasal dari Amerika Serikat yang didirikan tahun 2018. Sampai saat ini fokus pengembangan DAO adalah pemasaran dengan membuat sebuah website e-commerce.

3. METODE

Metode yang digunakan adalah *User Centerd Design* (UCD) yang akan dijelaskan pada gambar 3.1 sebagai berikut:



Gambar 3.1. Langkah-langkah Metode *User Centerd Design* (UCD)

Berikut adalah penjelasan dari Langkah-langkah Metode *User Centerd Design* (UCD):

1. *Understand Context of Use*

Pada tahap ini akan dilakukan identifikasi user yang dilakukan dengan wawancara

terhadap pemilik perusahaan sehingga nantinya desain yang dihasilkan sesuai dengan yang dibutuhkan

2. *Specify User Requirement*

Pada tahap ini menentukan kebutuhan pengguna yang memerlukan data, untuk mendapatkan data tersebut juga dilakukan dengan wawancara dengan pemilik perusahaan dan juga tim kreatif

3. *Design Solution*

Pada tahap ini dilakukan pengembangan desain sesuai dengan research dari dua tahap sebelumnya yang dilakukan. Dimana pada tahap ini akan menghasilkan desain low fidelity dan juga high fidelity

4. *Evaluate*

dilakukan evaluasi terhadap perancangan dain user interface, teknik yang dipakai adalah testing yang dilakukan dengan pemilik dan juga beberapa calon anggota untuk mendapatkan desain yang sesuai dan siap untuk dikembangkan dalam bentuk coding

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. *Stylescape*

Berikut hasil *Stylescape* dari DAO yang sudah diterima oleh pemilik perusahaan:



4.2. *Perancangan User Interfacel*

Menggunakan Metode User Centered Design

1. *Understand Context of Use*

Pada tahap pertama dalam metode UCD akan dilakukan identifikasi terhadap pengguna website DAO, yang dijelaskan seperti berikut ini:

No	Pengguna	Keterangan
1	Pemilik Perusahaan	Pemilik perusahaan bertanggung jawab untuk mengatur segala kegiatan perusahaan. Karena keputusannya akan memberikan dampak yang strategis maka pemilik perusahaan menjadi super admin, salah satu contohnya adalah penentuan warna, typography atau hal lainnya yang berhubungan dengan branding perusahaan.
2	Pegawai Perusahaan	Pegawai perusahaan bertanggung jawab untuk menjalankan segala aktivitas perusahaan, pemasaran, produksi hingga penjualan. Selain itu promosi juga menjadi tanggung jawab dari pegawai perusahaan sehingga produk yang ditawarkan dapat membuat pembeli tertarik.
3	Konsumen	Konsumen berkontak langsung dengan sistem informasi dalam hal ini website yang digunakan untuk membeli produk. Selain itu konsumen disini juga memasukan beberapa data ke website dan melakukan transaksi atas pembelian produk tersebut.

2. *Specify User Requirement*

Pada tahap ini dilakukan research mengenai kebutuhan pengguna, berikut

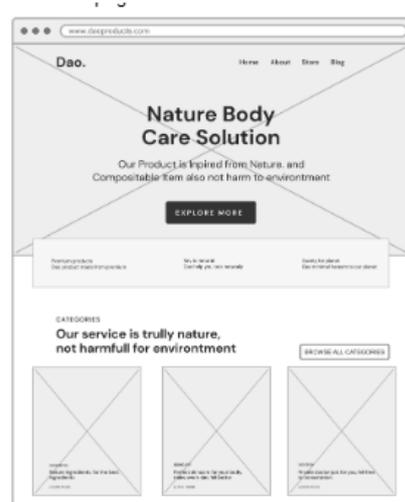
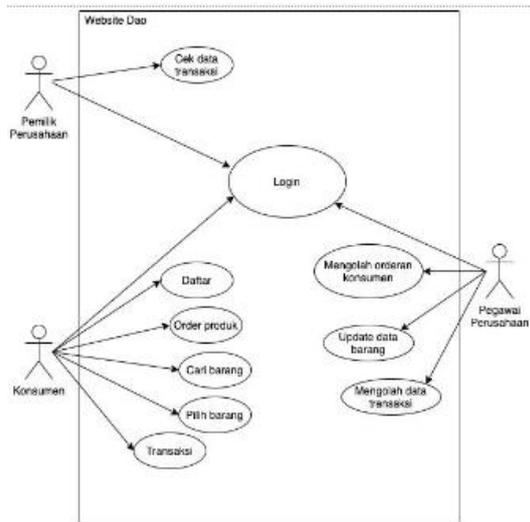
merupakan hasil dari wawancara yang dilakukan:

No	Kebutuhan Pengguna
1	Website DAO nantinya dapat digunakan sebagai media promosi yang ditunjukan kepada kalangan remaja dan juga orang dewasa dengan usia 18 tahun sampai dengan 55 tahun khususnya perempuan
2	Website DAO memiliki desain yang terasa corporate dan profesional
3	Karena mengusung ramah lingkungan, nantinya desain website dapat memberikan kesan kepada konsumen tentang produk DAO yang ramah lingkungan mulai dari bahan baku, proses hingga nantinya ke tangan konsumen`
4	Pengguna dapat menggunakan website dengan nyaman dan mudah mengoperasikan untuk membeli produk DAO
5	Warna dan juga layout sesuai dengan desain stylescape yang sudah disepakati sebelumnya

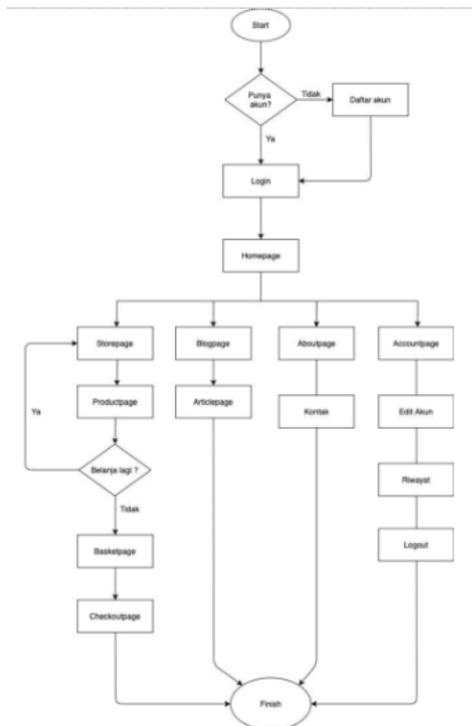
3. *Design Solution*

1 *Use Case Diagram*

Berikut ini merupakan Use Case Diagram pada website DAO:



2 Flowchart

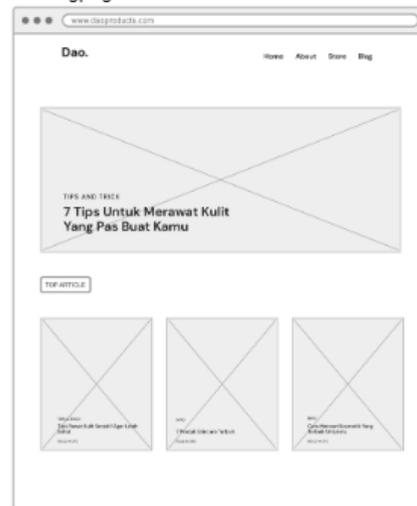


3 Low Fidelity (wireframe)

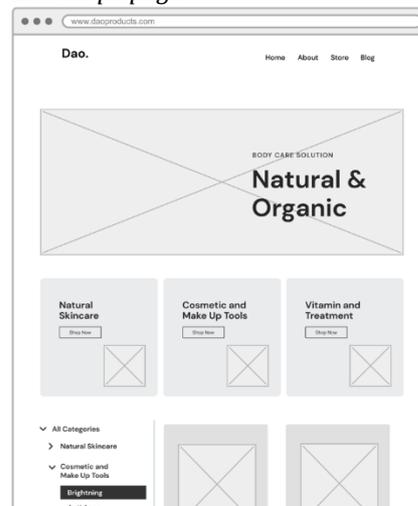
a. Home page

Berikut ini merupakan hasil Low Fidelity atau Wireframe dari website DAO :

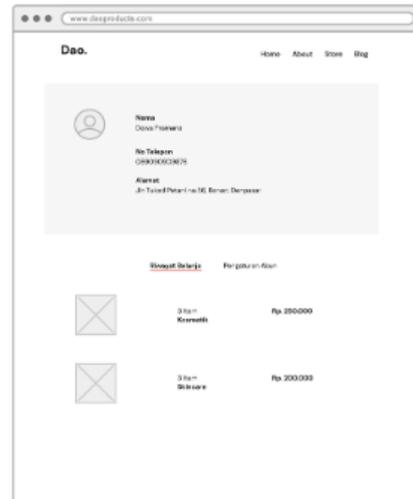
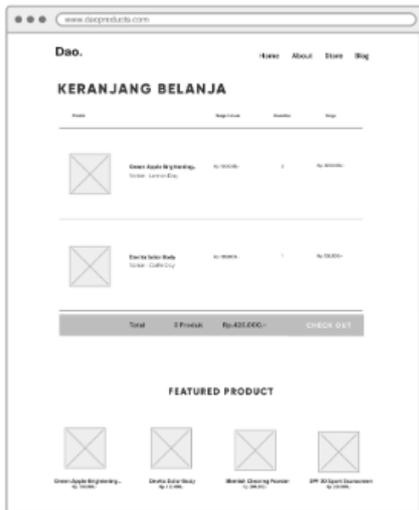
b. Blog page



c. Shope page

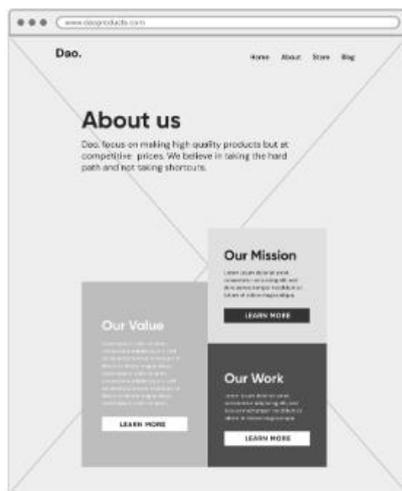


d. Checkout page

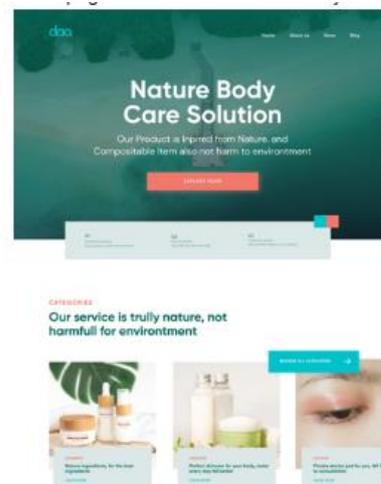


4 High Fidelity

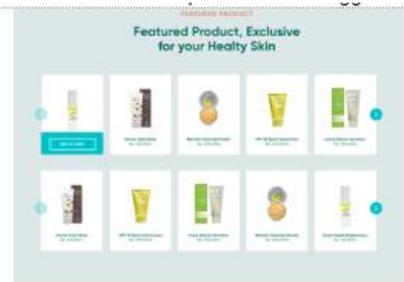
e. About page



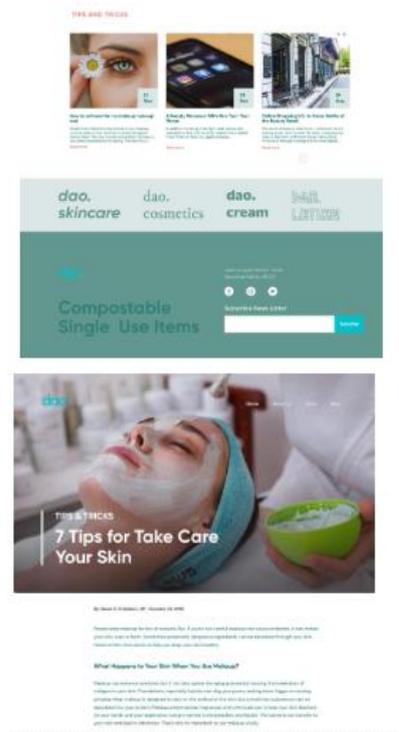
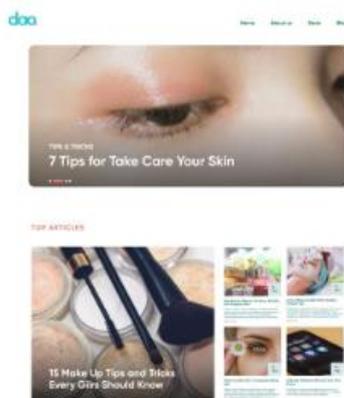
a. Home page



f. User page



b. Blog page



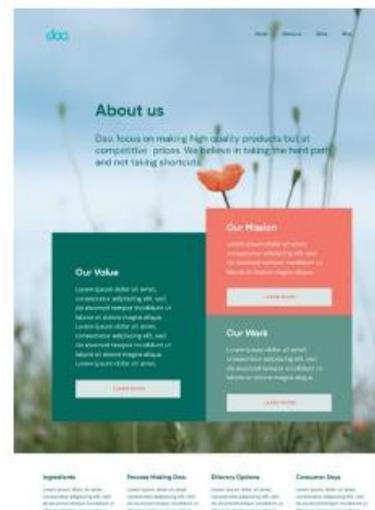
c. Shope page



d. Detail product page



f. About page



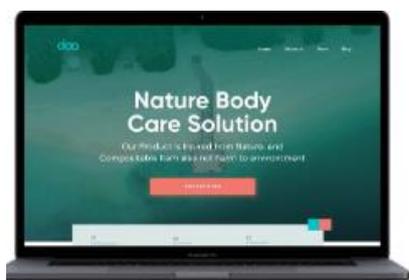
e. Checkout page



g. User page



5 Mockup



4. Evaluate

Setelah semua perancangan desain yang dilakukan selesai, kemudian dilakukan tahap evaluasi terhadap desain yang sudah selesai. Pada tahap Evaluasi dalam perancangan desain user interface website DAO menggunakan teknik diskusi dan juga wawancara, teknik ini digunakan agar desain yang nantinya dihasilkan dapat sesuai dengan visi misi perusahaan DAO dan juga mudah digunakan oleh pengguna, selain itu teknik ini digunakan karena perusahaan DAO yang mengusung konsep ramah lingkungan pada setiap produknya baik dari bahan pembuatan, proses hingga produk yang dipakai konsumen adalah bahan alami dan juga dapat didaur ulang, maka teknik ini sangat cocok supaya perusahaan dapat menilai langsung dan juga searah dengan tujuan pembuatan website.

Adapun diskusi dan wawancara yang dilakukan adalah dengan pemilik perusahaan, tim kreatif dari perusahaan, dan juga calon pengguna website. Adapun diskusi dan wawancara dilakukan secara online, karena keterbatasan akibat pandemi. Dari diskusi dan wawancara yang dilakukan didapatkan hasil bahwa hasil desain sudah diterima dari pihak pemilik perusahaan DAO, begitu juga dengan calon pengguna website dapat mengoperasikan website tersebut dengan mudah. Namun terdapat beberapa perbaikan kecil dari segi komponen dan juga beberapa tambahan flat design untuk menambah kesan produk alami dan dapat di daur ulang, dimana pemilik perusahaan mempertimbangkan untuk memberikan logo stampel '100% natural'. Perbaikan lain terdapat pada penambahan warna ornamen warna pada tombol yang memiliki bayangan.

Selanjutnya hal yang dilakukan adalah memperbaiki desain yang ada, kemudian nantinya akan dikirmkan kepada pihak

developer yang akan langsung mereliasikan desain tersebut.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari pembahasan diatas adalah permasalahan yang dialami DAO dalam membuat media promosi website dalam hal perancangan desain User Interface, untuk hal tersebut dilakukan perancangan desain *User Interface* website menggunakan metode *UCD (User Centered Design)* dimana dapat memberikan hasil yang sesuai dengan perusahaan DAO dalam meningkatkan promosi dan juga tempat melakukan jual-beli produk dari DAO sendiri. Selain itu metode *UCD* juga memberikan kemudahan dalam melakukan perancangan *User Interface* hal ini dikarenakan langkah-langkah dari metode dijalankan dapat menggali permasalahan di awal, mendapatkan solusi hingga evaluasi yang dilakukan sehingga hasil yang didapatkan di akhir dengan kualitas yang baik. Selain itu pembuatan *stylescape* di awal perancangan sangat bermanfaat bagi perusahaan seperti DAO yang belum mengetahui ataupun belum memikirkan konsep branding atau tampilan dari website yang akan dibuat, dengan memberikan pilihan seperti *stylescape* nantinya pengembangan desain pada tahapan *UCD* tidak dari awal namun mengikuti *stylescape*.

5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan kepada pengembangan selanjutnya adalah seperti berikut ini:

1. Metode *User Centered Design (UCD)* dapat dimaksimalkan baik pada tahap awal identifikasi masalah baik dengan cara menambah narasumber wawancara ataupun responden kuisisioner sehingga permasalahan yang didapat dapat dengan jelas dan pasti didapatkan.
2. *User Interface* yang nantinya dirancang dapat dilakukan pada desain yang responsive, sehingga lebih user friendly

6. DAFTAR REFERENSI

- [1]. Harminingtyas, R, "Analisis Layanan Website Sebagai Media Promosi, Media Transaksi Dan Media Informasi Dan Pengaruhnya Terhadap Brand Image Perusahaan Pada Hotel Ciputra Di Kota Semarang", Jurnal STIE Semarang, pp. 37-57, 2014.
- [2]. Wiryawan, M. B, "User Experience (Ux) Sebagai Bagian Dari Pemikiran Desain Dalam Pendidikan Tinggi Desain Komunikasi Visual". Humaniora, pp. 1157-1166, 2011.
- [3]. APJII, Buletin APJII. Jakarta: Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, 2020
- [4]. Riyant, A. D, "Pembuatan Website Sebagai Media Promosi Yang Terpercaya". Seminar Nasional Informatika 2015 pp. 28-35, Yogyakarta: UPN Veteran Yogyakarta, 2015.
- [5]. Indahsari, R. D., Setyanti, E., "Desain Simple Dan Modern Dalam Perancangan Website Penjualan" . Jurnal Jitika, pp. 26-36, 2012.
- [6]. Hatta, H. R., & Denge, N, "Perancangan Sistem Informasi Terpadu Pemerintah Daerah Kabupaten Paser", Jurnal Informatika Mulawarman, pp. 47-54, 2009.
- [7]. Siregar, H. F., Siregar, Y. H., Melani. "Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia" , Jurnal Teknologi Informasi, 113-121, 2018.
- [8]. C. Sumichan, Pewawancara, Key, L, *Stylescape How Important It Is ?*, 2021.
- [9]. Prakarsa, A. G., & Sujarwo, A. "Pemanfaatan Vue Js Pada Fitur Pengaturan Tambak Dalam Aplikasi Budi Daya Tambak Jala". Jurnal TIK, pp. 1-5, 2021.
- [10]. Kala'lembang, A., Islamiya, M, "Aplikasi Pengolahan Presensi Perkuliahan Dengan Metode Low Fidelity Prototypedi STMIK Asia Malang". Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia, pp. 147-157, 2018.
- [11]. Andrian, R., Ardiansyah, Fitria, M. "Rancangan Prototipe Aplikasi Informasi Penyewaan Gedung Pernikahan di Banda Aceh. Kitektro", pp. 19-27. 2020.
- [12]. Bahari, F. M., Effendy, V., Dawam , D, "Model User Experience Aplikasi Pembelajaran Anatomi Tubuh Manusia Untuk Anak Kelas 5 SD dengan Teknologi

- Augmented Reality menggunakan Metode User Centered Design. eProceedings of Engineering”, pp. 4849-4859, 2017.
- [13]. Nurhabibie, R., V Papatungan , Is, Suranto , B. Jurnal TIK, pp. 1-10, 2020.
- [14]. Paramadani, R. B., Sudana, A, Putra, I. “Pengembangan User Interface dan User Experience SIMRSuntuk Meningkatkan Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit Bagian Farmasi”. Jitter, pp. 4-11, 2020.