



Analisis Usability Existing Product dan Development Product Menggunakan Pendekatan User Centered Design pada E-Commerce

Rery Audilla Putri
Politeknik Caltex Riau
rery14si@mahasiswa.pcr.ac.id

Silvana Rasio Henim
Politeknik Caltex Riau
silvana@pcr.ac.id

Rika Perdana Sari
Politeknik Caltex Riau
rika@pcr.ac.id

Abstrak

Usability merupakan salah satu hal penting dalam situs web e-commerce. Hal ini terbukti pada penelitian yang dilakukan oleh User Interface Engineering, Inc., diketahui bahwa 60% waktu terbuang karena orang tidak dapat menemukan informasi yang ingin didapatnya pada suatu website dan ini berdampak pada penurunan produktivitas hingga mengalami kegagalan. Oleh karena itu, digunakanlah teknik yang harus berfokus kepada pengguna yaitu menggunakan pendekatan User Centered Design (UCD). Analisis akan dilakukan dengan membandingkan antara existing product dengan development product. Development product adalah website yang akan dikembangkan dengan UCD menggunakan studi kasus toko online Dimahf. Existing product yang digunakan adalah Askalabel sebagai salah satu website e-commerce fashion hijab yang sudah berdiri tahun 2017. Evaluasi dilakukan dengan metode usability testing dan tools User Experience Questionnaire (UEQ). Setelah dilakukan pengujian dengan usability testing didapatkan hasil 100% task sukses dilakukan oleh responden meskipun pertama kali menggunakan kedua website. Kemudian berdasarkan hasil pengujian UEQ didapatkan hasil rata-rata dari seluruh aspek nilai Dima.hf lebih tinggi dari pada Askalabel yaitu 1,54 sedangkan Askalabel 1,26. Responden memiliki persepsi lebih positif terhadap Dima.hf dari pada Askalabel untuk aspek perceptibility, dependability dan novelty, sedangkan Askalabel unggul pada aspek attractiveness, stimulation, dan efficiency.

Kata Kunci : Usability, User Centered Design, E-Commerce, User Experience Questionnaire, Usability testing

1. Pendahuluan

Dalam pengembangan e-commerce, salah satu elemen penting penentu keberhasilannya adalah usability (Nielsen, 2014). Menurut penelitian yang dilakukan oleh User Interface Engineering, Inc., diketahui bahwa 60% waktu terbuang karena pengguna tidak dapat menemukan informasi yang ingin diperoleh pada suatu website. Hal ini berdampak pada penurunan produktivitas hingga mengalami kegagalan (prayoga, 2012).

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan untuk mendeteksi masalah usability terhadap 100 responden pengguna e-commerce di area Pekanbaru, diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa 66% responden menyatakan sulit dalam mengoperasikan sebuah website e-commerce, serta 62,67% menyatakan bahwa responden belum merasa puas terhadap website e-commerce. Berdasarkan hasil survei tersebut menunjukkan bahwa terdapat permasalahan terhadap usability pada website e-commerce yang sudah ada.

Oleh karena itu, untuk memastikan pengalaman berbelanja yang positif oleh pelanggan dan tingkat kegunaan yang tinggi, penting untuk mengembangkan situs web e-commerce yang memiliki desain antarmuka yang baik. Dalam mewujudkan hal tersebut, User Centered Design (UCD) merupakan salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam perancangan sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna, dengan menggunakan metode UCD pengguna tidak

perlu beradaptasi dalam menggunakan sistem. Proses penyesuaian terhadap kebutuhan pengguna akan terus dilakukan secara iteratif dengan melibatkan pendapat tentang perancangan yang diberikan oleh pengguna. UCD mampu meningkatkan *usability* yang memberikan kenyamanan, kemudahan, dan keefisienan dalam menggunakan sistem.

Penelitian ini akan melakukan evaluasi menggunakan metode *usability testing* dengan membandingkan antara *existing product* dengan *development product*. *Existing product* yang digunakan yaitu Askalabel yang merupakan salah satu *website-commerce* yang menjual produk *fashion muslimah* di Indonesia, sedangkan *development product* yaitu *website-commerce* yang dirancang menggunakan metode UCD dengan studi kasus toko busana muslimah Dima.hf, guna memberikan rekomendasi terhadap pengembangan *website-commerce* sehingga rekomendasi tersebut dapat menjadi pedoman *usability* bagi pembangunan *website-commerce* di Indonesia selanjutnya.

2. Penelitian Terdahulu

Penelitian terkait pendekatan *User Centered Design* (UCD) ini telah banyak dilakukan oleh mahasiswa maupun praktisi.

Ali(2016) melakukan penelitian dengan menerapkan metode *user centered design* dalam membangun aplikasi layanan manajerial di perguruan tinggi. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa metode UCD dapat memicu kreatifitas pihak-pihak yang terlibat untuk menyusun spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang diinginkan.

Penelitian berikutnya dilakukan oleh Rahman (2014) mengenai pengembangan *website* responsif menggunakan pendekatan *User Centered Design* dengan *responsive*. Hasil dari penelitian ini yaitu *website* responsif eMart Indonesia yang memiliki kesesuaian dengan penggunanya. Pada bagian akhir, peneliti juga melakukan pengukuran untuk mendapatkan nilai kebergunaannya menggunakan *System Usability Scale* (SUS).

Penelitian selanjutnya oleh Mahardika (2015) yang membuat sebuah *e-commerce* untuk sentra ukm kaum Kauman Surakarta yang mengeluh sepi pengunjung dipasar tradisional sekitar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang aplikasi *e-commerce* secara terintegrasi berbasis *website* yang berisi seluruh UKM di area Kampung Kauman. *E-commerce* dirancang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna baik dari aspek *interface*, fasilitas yang diberikan, informasi terkait, dan proses yang diterapkan. *E-commerce* dirancang dengan metode *User Centered Design*.

3. Landasan Teori

a. *Electronic-Commerce (E-commerce)*

E-commerce sebagai bentuk perdagangan yang dilakukan secara elektronik mencakup proses pembelian, penjualan, transfer, atau pertukaran produk, layanan atau informasi melalui jaringan komputer termasuk internet (Turban, 2015). Pada *e-commerce* transaksi pemesanan dilakukan secara elektronik, namun pembayaran dan pengiriman dapat dilakukan *offline* maupun *online*.

Salah satu jenis *e-commerce* adalah *business-to-consumer* (B2C). Pada *e-commerce* B2C transaksi terjadi dalam skala kecil sehingga tidak hanya organisasi tetapi juga individu dapat terlibat dalam pelaksanaan transaksi tersebut (Widiyanto, 2015). *Business to Consumer* memiliki karakteristik sebagai berikut:

- Terbuka untuk umum, dimana informasi disebarkan secara umum dan dapat diakses secara bebas
- Layanan yang digunakan bersifat umum sehingga dapat digunakan oleh orang banyak
- Layanan yang digunakan berdasarkan permintaan
- Sering dilakukan sistem pendekatan *client-server*.

b. *User Centered Design (UCD)*

User centered design (UCD) merupakan metode yang digunakan dalam membangun sebuah produk perangkat lunak dengan memastikan bahwa produk yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna (Lowdermilk, 2013).

Prinsip dari UCD adalah sebagai berikut (Paskalis, 2015):

- Fokus pada pengguna, dalam hal ini ketika melakukan perancangan sistem harus berhubungan langsung dengan pengguna sesungguhnya melalui wawancara, survey, dan partisipasi dalam workshop perancangan.
- Perancangan terintegrasi, yaitu dengan membuat rancangan antarmuka pengguna, system bantuan, dukungan teknis serta prosedur untuk instalasi dan pengaturan konfigurasi.
- Pengujian pengguna dengan observasi tentang kelakuan pengguna, evaluasi umpan balik yang cermat, wawasan pemecahan terhadap masalah yang ada, dan motivasi yang kuat untuk mengubah rancangan. Umpan balik berasal dari pengguna yang dikumpulkan secara langsung maupun tidak.
- Perancangan interaktif. Sistem yang dikembangkan harus didefinisikan, dirancang dan diuji berulang kali berdasarkan hasil uji kelakuan dari fungsi, antarmuka, system bantuan, dokumentasi pengguna dan pendekatan dalam pelatihannya.

c. *Usability*

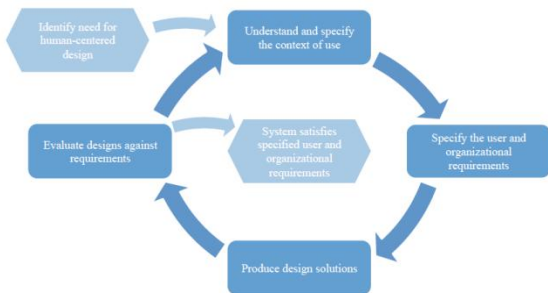
Menurut (Nielsen, 2014) *usability* merupakan kualitas yang mengkaji dan mengukur kemudahan

tampilan yang digunakan oleh pengguna. *Usability* mengacu pada *user experience* pengguna ketika berinteraksi kepada sebuah produk atau sistem, termasuk *website*, perangkat lunak, *devices*, atau aplikasi (*Usability.gov*, 2014). Ada 5 indikator *usability*, yaitu (Nielsen, 2013):

- Efisiensi. Efisiensi terkait dengan sumber daya yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan pemakaian system tersebut.
- *Satisfaction*, yang merupakan indikator untuk mengukur kepuasan pengguna.
- *Memorability*, merupakan indicator yang mengukur seberapa jauh ingatan pengguna setelah mengakses sebuah system
- *Errors*, merupakan indicator yang mengukur berapa banyak kesalahan pengguna dalam menggunakan sistem.
- *Learnability*, merupakan indicator yang mengukur seberapa mudah pengguna menyelesaikan tugas-tugas yang harus dikerjakan selama menggunakan system.

4. Metodologi

Dalam membangun *website e-commerce* untuk *development product* dalam hal ini untuk toko Dima.hf, dilakukan dengan mengikuti tahapan metode User Centered Design, seperti pada Gambar 1:



Gambar 1. Tahapan proses user centered design (sumber: “user-centered design basics”, t.t)

1) Specify Context of Use.

Pada tahapan ini dilakukan analisis terhadap ruang lingkup sistem yang meliputi pengguna sistem, daftar kebutuhan dan kondisi *website e-commerce* dapat diimplementasikan. Stakeholders atau pihak-pihak yang terlibat secara langsung terhadap *website e-commerce*, adalah sebagai berikut:

- a. Pengguna *website-commerce* yaitu admin, member dan non member.
- b. *Application designer* dan *programmer* yang menganalisis kebutuhan *user*, merancang dan membangun *website-commerce*.

2) Specify Requirement.

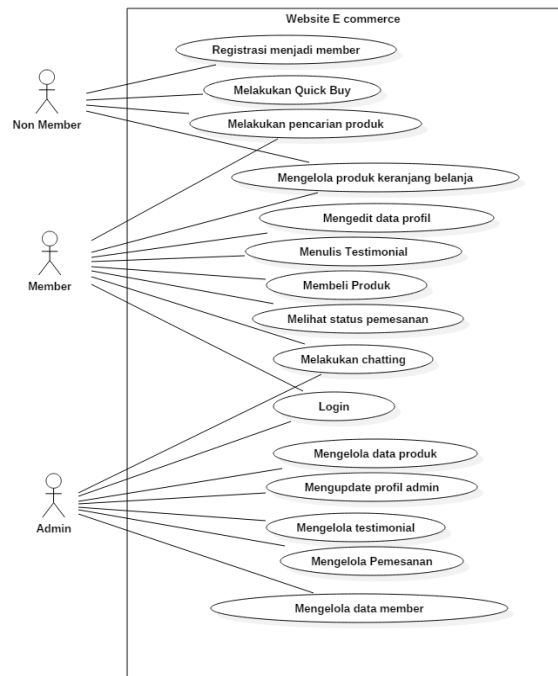
Pada tahap ini, dilakukan penentuan kebutuhan dari pengguna. Metode yang digunakan yaitu kuesioner terhadap 30 responden. Dari hasil kuesioner dapat

diambil beberapa kebutuhan *user* terhadap rancangan *e-commerce*, yaitu :

- a) *User* menginginkan kelengkapan dan detail informasi setiap produk termasuk spesifikasi dan deskripsi produk.
 - b) Dalam pembuatan tampilan daftar produk dibuat berbentuk *grid*.
 - c) Adanya menu testimonial dan jumlah *like* sebagai pertimbangan dalam membeli barang.
 - d) *User* menginginkan langkah pemesanan yang mudah dan cepat.
 - e) *Zoom* gambar atau multi gambar untuk sebuah produk.
 - f) *User* menginginkan fitur pencarian ditonjolkan dan *slider* gambar pada *homepage*.
 - g) *User* menyukai kombinasi warna *simple*.
 - h) *User* menginginkan adanya fitur *chatting* dan *quick buy* atau membeli tanpa registrasi.
 - i) Metode pembayaran yang paling banyak digunakan oleh *user* adalah transfer melalui bank.
- 3) *Produce Design Solutions.*

Pada tahapan ini, menghasilkan solusi desain dari langkah sebelumnya. Berdasarkan dari tabel daftar kebutuhan pengguna yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya didapat beberapa fitur atau fungsi yang dibuat kedalam pengembangan *website e-commerce*.

Fitur atau fungsi yang dibuat dalam pengembangan *website e-commerce* digambarkan kedalam *use case diagram* seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Use case diagram development product e-commerce

Untuk actor non member yaitu adalah *user* yang tidak melakukan registrasi pada sistem sehingga memiliki keterbatasan dalam menggunakan sistem

dibandingkan *member.Non member* tidak dapat melakukan *chatting*, menulis testimonial serta mengedit data diri. Sedangkan admin dapat mengelola data produk, mengupdate profile admin, mengelola testimonial, pemesanan dan data member. Selain menggunakan *use case diagram*, juga digunakan *wireframe* yang digunakan dalam membuat desain web untuk menggambarkan fitur, konten dan tautan yang ditampilkan dalam *website* yang akan dibuat. *Wireframe* yang dirancang sesuai dengan poin hasil kuesioner kebutuhan pengguna yang disebarakan kepada 30 responden area Pekanbaru.

4) Evaluation Design.

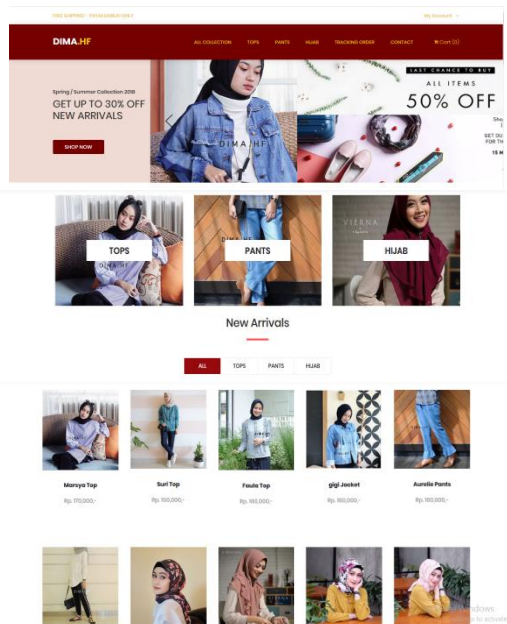
Tahap ini dilakukan pengujian terhadap produk yang telah dibuat melalui uji kegunaan dengan pengguna produk. Tujuannya adalah untuk menghasilkan umpan balik untuk lebih meningkatkan sistem yang dibuat dan menentukan apakah desain yang dibuat telah memenuhi kebutuhan dari pengguna, dan tujuan *usability* (kegunaan). Dan jika ada kekurangan maka proses akan terus berulang. Pengujian yang dilakukan adalah *usability testing* dan kuesioner.

5. Hasil Penelitian

Perancangan yang sudah dibuat, kemudian diimplementasikan menjadi sebuah *website e-commerce* untuk toko Dima.hf.

1) Tampilan Website

a) Halaman Utama Member dan Non Member

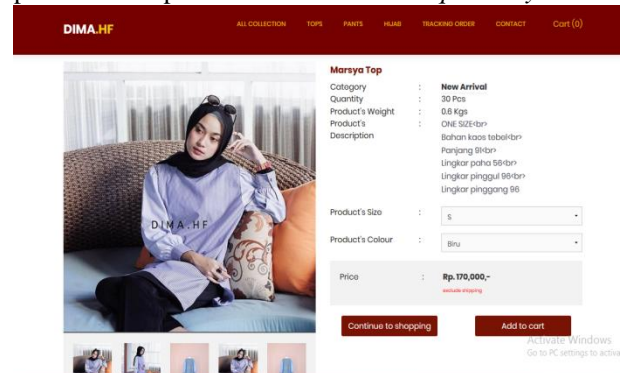


Gambar 3 Halaman utama

Gambar 3 merupakan halaman utama, sistem telah disesuaikan hasil perancangan yang didapat dari kuesioner dari implementasi rancangan sebelumnya.

b) Halaman Detail Produk

Halaman detail produk dapat dilihat pada Gambar 4, pengguna dapat melihat gambar produk asli dan dilengkapi dengan fitur *zoom in &* fitur yang memperlihatkan produk dari segala sisi. Untuk pengguna non member, dapat melakukan transaksi pembelian tanpa mendaftar atau secara *quick buy*.



Gambar 4. Halaman detail produk

c) Halaman Verifikasi Pemesanan

Berikut ini Gambar 5 halaman verifikasi pemesanan



Gambar 5. Halaman verifikasi pemesanan

Setelah perancangan diimplementasikan, kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan *User Experience Questionnaire (UEQ)* serta pengujian *usability* untuk *existing product (website e-commerce Askalabel)* dan *development product (website e-commerce Dima.hf)*.

a) Questionnaire

User Experience Questionnaire (UEQ) digunakan untuk mengukur user experience dari sebuah produk. Faktor yang diukur dengan menggunakan UEQ adalah *Attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, dan novelty*. Pengujian ini dilakukan kepada 30 responden pengguna *website-commerce*. Menurut Martin Schrepp pada jurnal User Experience Questionnaire Handbook (shrep, 2015), 30 peserta sudah memberikan hasil yang semua responden akan mencobakan kedua *website* selama 2 jam, setelah itu diberikan pengarahan untuk mengisi UEQ sesuai kriteria, responden akan diberi waktu 3-5 menit. Menurut Martin Schrepp pada jurnal User Experience Questionnaire Handbook waktu pengujian selama 3-5 menit adalah waktu yang optimal dan cukup bagi responden memahami instruksi dan melengkapi kuesioner. Pada Tabel 1 merupakan table UEQ Scales dari kedua *website*. UEQ scales ini merupakan tolak ukur apakah aplikasi sudah sesuai dengan keinginan pengguna.

Tabel 1 Perbandingan skala kedua website

UEQ Scales	
Attractiveness	↑ 1,767
Perspicuity	↑ 1,325
Efficiency	↑ 1,617
Dependability	↑ 1,267
Stimulation	↑ 1,592
Novelty	↑ 0,917

a. Existing Product (Askalabel)

UEQ Scales	
Attractiveness	↑ 1,611
Perspicuity	↑ 1,658
Efficiency	↑ 1,167
Dependability	↑ 1,467
Stimulation	↑ 1,242
Novelty	↑ 1,117

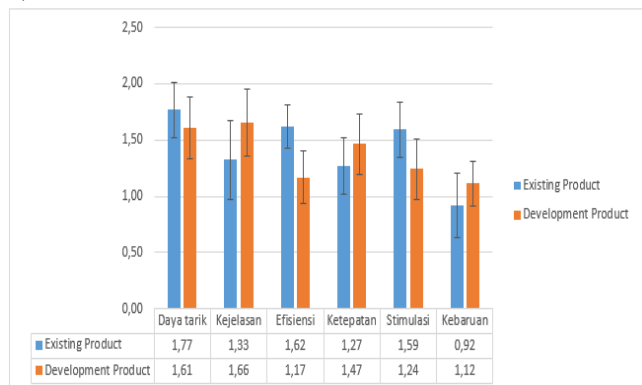
b. Development Product (Dimahf)

Berdasarkan hasil pengujian UEQ yang telah dilakukan. Didapatkan hasil bahwa untuk *website development product* cenderung memberikan nilai lebih tinggi untuk aspek *perspicuity, dependability dan novelty*. Hal ini dapat dilihat pada perbandingan rata-rata skala dari kedua *website*. Hal ini terjadi karena dari hasil jawaban responden ada beberapa nilai *mean* berevaluasi negatif pada *website existing product* diantaranya yaitu pada bagian *stimulation*, aspek negatif dari jawaban responden adalah membosankan yaitu 0,8. Hal ini membuktikan bahwa *website Askalabel* tidak menarik untuk digunakan, hal ini adalah penyebab kenapa *customer askalabel* lebih sering membeli produk di media sosial dari pada melalui *website*.

Selanjutnya, untuk bagian evaluasi negatif berikutnya adalah *novelty* yaitu dengan nilai 0,3. Hal

ini terjadi karena *website existing product* mengambil sesuatu hal yang lama, artinya tidak adanya suatu inovasi baru yang diciptakan dalam *website* ini. Sedangkan untuk *development product* memiliki suatu inovasi baru yaitu adanya fitur *quickbuy dan testimonial*. Selanjutnya adalah bagian *dependability* yaitu 0,6 mengarah ke menghambat, hal ini karena *website existing product* banyak menggunakan kata yang tidak biasa digunakan dalam *e-commerce* dan terlalu banyak data yang harus diisi untuk mendaftar menjadi *member*. Sedangkan *development product* dirancang dengan mudah dimengerti oleh responden dan sesuai dengan kebiasaan user. Selanjutnya skala dari *novelty* yaitu 0,2 untuk suatu fitur yang dinilai biasa atau tidak ada hal yang membuat *website* mejadi unggul. Sedangkan untuk *existing product* unggul dalam aspek dari *attractiveness, stimulation dan efficiency*. Aspek *attractive* mendapat 0,7, hal ini terjadi karena secara tampilan Askalabel lebih menarik dari pada Dima.hf walaupun dari segi fungsi masih banyak kekurangan. Untuk *efficiency* 0,3 karena Askalabel memiliki proses transaksi lebih cepat dari pada Dima.hf walaupun registrasi dari Askalabel dapat dikatakan lama dan kurang efisien. Sedangkan untuk *stimulation* mendapat 0,8 dikatakan bahwa responden kurang memprediksi apa yang akan dilakukan setelah melakukan satu aktivitas ke aktivitas lainnya.

Dari hasil UEQ diatas, didapatkan hasil bahwa *development product* memiliki tingkat pengalaman pengguna yang tinggi untuk aspek *perspicuity* terjadi kenaikan sebesar 33%, aspek *dependability* terjadi kenaikan sebesar 20%, dan aspek *novelty* terjadi kenaikan sebesar 20%. Untuk *existing product* unggul pada aspek *attractiveness* memiliki selisih nilai sebesar 16%, aspek *efficiency* terjadi kenaikan 45% dan aspek *stimulation* terjadi kenaikan sebesar 35%. Dari keluruhan aspek UEQ rata-rata selisih adalah sebesar 28,2%. Hasil rata-rata skala dari keseluruhan aspek dapat disimpulkan bahwa *development product* memiliki tingkat pengalaman pengguna lebih tinggi dari pada *existing product* yaitu 1,54 untuk Dima.hf dan 1,26 untuk Askalabel.



Gambar 6. Hasil perbandingan kedua website

Pengujian *usability* merujuk untuk melakukan evaluasi sebuah produk dengan beberapa pengguna. Selama tes dilakukan, peserta mencoba untuk menyelesaikan tugas dan dilihat, didengarkan dan dicatat oleh peneliti dengan menggunakan teknologi Camtasia (Usability.gov, 2014). Analisis juga dilakukan terhadap tanggapan responden, waktu pengerjaan, serta sukses atau tidaknya dalam melakukan aktivitas. Parameter *usability* yang digunakan yaitu metode *task success* yaitu keberhasilan responden dalam menyelesaikan skenario tugas yang diberikan dan *time-on-task* yaitu banyaknya waktu yang digunakan untuk menyelesaikan skenario tugas.

1) Reaksi Terhadap Halaman Utama Website

Analisis tanggapan responden terhadap reaksi pertama saat melihat halaman *website* dirangkul menjadi tiga bagian yaitu kenyamanan penggunaan, penyajian informasi, dan tampilan *website*. Bagian-bagian tersebut dirangkul ke dalam Tabel 2 ini.

Tabel 2. Analisa tanggapan dan saran terhadap halaman utama website

Indikator	Website Existing Product	Website Development Product
Kenyamanan penggunaan	<ul style="list-style-type: none"> - Kurang nyaman - Menu sebaiknya ditampilkan horizontal dan dibawah logo. - Produk <i>grid</i> di <i>homepage</i> terlalu besar. - Terlalu sederhana - Kategorikan produk yang dijual 	<ul style="list-style-type: none"> - Sederhana - Kontennya tidak padat - Untuk slider gunakan gambar yang lebih polos - Focus - Lebih <i>iconic, modern</i> - Lebih dinamis dan terstruktur
Penyajian Informasi	<ul style="list-style-type: none"> - Penggunaan bahasa tidak konsisten - informasi terlalu sedikit - informasi kurang lengkap - informasi bagian bawah tidak terlihat - konten <i>homepage</i> jangan langsung memberi gambar produk yang dijual 	<ul style="list-style-type: none"> - penyampaian informasi jelas dan lengkap - tertarik pada informasi di bawah slider - konten <i>full</i> jika produk sortingnya ditampilkan <i>all product</i>.
Tampilan	<ul style="list-style-type: none"> - bagus dan menarik - logonya standar - terlalu banyak yang bergerak - tulisannya terlalu kecil - Sebaiknya ditambahkan slider dibawah logo, sehingga lebih menarik. 	<ul style="list-style-type: none"> - warna menarik - tampilan lebih menarik - penggunaan slider menarik - terlihat lebih santai dan fresh - penggunaan font bagus

2) Informasi Umum

Pengetahuan responden terhadap informasi umum *website* dilihat dari tiga aktivitas yaitu melihat informasi detail produk (A2), melakukan pembelian (A3) dan registrasi/login (A3). Tabel 3 di bawah ini menampilkan hasil kesuksesan dan lama pengerjaan tiap aktivitas.

Tabel 3. Perbandingan kriteria kesuksesan dan waktu informasi umum

ID	Existing Product				Development product			
	KK			W(d)	KK			W(d)
	S	N	G		S	N	G	
A2	10	0	0	10	10	0	0	14,81
A3	7	3	0	98,68	9	1	0	60,8
A4	7	2	1	52	10	0	0	37,34

Keterangan: KK = Kriteria Kesuksesan, S = Sukses, N = Sukses Namun Kesulitan, dan G = Gagal, W (d) = Rata-rata pengerjaan satu aktivitas dalam detik

3) Fitur umum website

Pengetahuan responden terhadap fitur umum *website-commerce* yang dilihat dari aktivitas yaitu membuat pesan testimonial untuk produk, dan melakukan *quickbuy*. Tabel 4 di bawah ini menampilkan hasil kesuksesan dan lama pengerjaan tiap aktivitas.

Tabel 4. Perbandingan Kriteria Kesuksesan Dan Waktu Fitur Lainnya

ID	Development product			
	KK			W(d)
	S	N	G	
A5	7	3	0	5,56
A6	10	0	0	6,06

4) Rangkuman hasil analisis data usability testing

Analisis juga dilakukan terhadap empat komponen yang terdapat dalam *usability* yaitu *learnability*, *efficiency*, *errors*, dan *satisfaction*. Dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Rangkuman analisis data usability testing

Komponen	Existing Product	Development product
<i>Learnability</i>	Secara umum <i>website</i> terlihat cukup baik. Namun, banyak fitur yang penyajiannya disajikan dalam halaman depan yang simple, tetapi menu diletakkan disamping sehingga kurang nyaman.	Berbeda dengan <i>existing product website</i> ini lebih sederhana dengan halaman depan yang lebih terstruktur dan tidak membingungkan. Selain itu, <i>website</i> mudah dipelajari walaupun baru pertama kali ke <i>website</i> .
<i>Error</i>	Kesalahan terbanyak terjadi ketika melihat tata cara melakukan pembelian. Selain itu, pada saat melakukan registrasi karna banyak data yang harus diisi.	Kesalahan banyak terjadi pada saat mengisi form alamat pengguna, kebanyakan responden tidak mengupload foto profil yang diharuskan menguploadnya.
<i>Efficiency</i>	Aktivitas yang dilakukan oleh responden tergolong cepat. Hal ini terlihat pada beberapa aktivitas. Aktivitas terlama yaitu lebih dari 1 menit dilakukan oleh R1 pada aktivitas register karna kurang lengkap.	Untuk <i>website</i> ini tidak ditemui aktivitas yang melebihi batas yang sudah ditentukan. Selain itu, jika melihat dari rata-rata waktu dari pengerjaan, <i>website</i> ini tergolong efisien dibandingkan dengan <i>website existing product</i> .
<i>Satisfaction</i>	Secara umum responden menilai <i>website</i> ini bagus, mudah, dan warna yang digunakan tidak mencolok.	Responden menilai <i>website</i> ini lebih sederhana dengan tampilan yang lebih minimalis modern, sehingga tampilan lebih fresh.

5) Rekomendasi pengembangan *website-commerce* selanjutnya.

Tahapan selanjutnya adalah merumuskan dan menganalisis rekomendasi yang sebaiknya dilakukan untuk pengembangan selanjutnya. Adapun rekomendasi perbaikan tersebut pada Tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. Rekomendasi untuk pengembangan *website e-commerce* selanjutnya

Pembelian produk	<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan detail produk yang lengkap dan jelas - Tambahkan fitur like, love atau star rating pada produk karena salah satu hal yang mendorong customer dalam membeli produk adalah berapa banyak like. - Jangan terlalu banyak tahap yang dilalui dalam pembelian.
Tombol	<ul style="list-style-type: none"> - Buat ukuran tombol proporsional dalam satu halaman, jangan tampilkan dalam ukuran besar semua tombol dalam satu halaman. - Samakan bentuk tombol. - Tombol button yang negatif biasanya letaknya di sebelah kiri dan kanan untuk positif atau melanjutkan.
Navigasi	<ul style="list-style-type: none"> - Jika ingin membuat navigasi, maka buatlah secara jelas dan terlihat - Biasanya navigasi yang mudah dimengerti <i>user</i> adalah navigasi horizontal seperti tampilan <i>website development Product</i>.

Kategori	Rekomendasi Perbaikan
Halaman Depan	<ul style="list-style-type: none"> - Alur atau tata cara pembelian dibuat dibagian atas top navigation atau di footer. - Slider memberikan tampilan <i>website</i> menjadi lebih menarik. - Jangan terlalu banyak informasi atau terlalu padat pada satu halaman. - Tampilkan produk rekomendasi pada halaman utama. - <i>Product grid</i> di halaman utama tidak perlu berukuran terlalu besar.
Bahasa	<ul style="list-style-type: none"> - Penggunaan kata bahasa inggris sebenarnya lebih baik tapi untuk yang kurang mengerti bahasa inggris akan menyulitkan, lebih baik menggunakan bahasa indonesia sehari-hari saja. - Penggunaan bahasa harus konsisten baik itu bahasa indonesia saja atau bahasa inggris saja. - Pemilihan kata bahasa indonesia jangan menggunakan kata kaku. Misalnya data salah sebaiknya "oops", ada data yang salah".

6. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil pengujian *task skenario* untuk *usability testing* menunjukkan nilai keberhasilan yang cukup tinggi dari responden meskipun hal tersebut merupakan pertama kali mereka mengoperasikan *website* Dima.hf. Hal ini dapat dilihat dari tingkat kesuksesan responden dalam mengerjakan tugas, waktu yang mereka butuhkan dalam menyelesaikan tugas, serta kesalahan yang mereka alami saat penyelesaian tugas. Dima.hf memiliki tingkat kegunaan yang tinggi dari hasil pengujian *usability testing* yang telah dilakukan dengan persentasi 100%

dari 6 *task* yang diberikan dapat dilakukan oleh pengguna tanpa ada terjadinya *error*.

Dari hasil UEQ didapatkan hasil bahwa *development product* memiliki tingkat pengalaman pengguna yang tinggi rata keseluruhan aspek didapatkan Dima.hf yaitu 1,54 dan untuk Askalabel memiliki nilai 1,26. Dima.hf untuk aspek *perspicuity* terjadi kenaikan sebesar 33%, aspek *dependability* memiliki selisih sebesar 20%, dan aspek *novelty* sebesar 20%. Untuk *existing product* unggul pada aspek *attractiveness* memiliki selisih nilai sebesar 16%, aspek *efficiency* terjadi perbedaan 45% dan aspek *stimulation* terjadi kenaikan sebesar 35%.

7. Referensi

- Ali, Edward (2016). Metode *User Centered Design* (UCD) dalam Membangun Aplikasi Layanan Manajerial di Perguruan Tinggi. *Jurnal Sains dan Teknologi Informasi* 2(2)
- Nielsen, J. (2014). *Ecommerce Usability Improvements*. Diambil kembali pada 17 Juni 2017, dari <https://www.nngroup.com/articles/ecommerce-improvements/>
- Rahman, Trias Nur. (2014). *Pengembangan Website Responsif Emart Indonesia Dengan Pendekatan User-Centered Design* : Universitas Gajah Mada Yogyakarta
- Mahardhika, Gema. (2015). *Perancangan E-commerce Pada Sentra UKM Kauman Surakarta Menggunakan Metode User Centered Design* : Universitas Diponegoro Semarang
- Lowdermilk, T. (2013). *User Centered Design*. United States of America: O'Reilly Media, Inc.
- Sensuse, D., & Prayoga, S. (2012). Analisis Usability Pada Aplikasi Berbasis Web dengan Mengadopsi Model Kepuasan Pengguna (User Satisfaction). *Jurnal Sistem Informasi*, 6(1), 70-79.
- Schrepp, Martin. 2015. *User Experience Questionnaire Handbook*.
- Usability.gov. (2014). *How to & tools: Usability Testing*. Diambil kembali dari 17 Agustus 2017, pada www.usability.gov/how-to-andtools/methods/usability-testing.html