

Pengujian Usabilitas Halaman Cart pada Website E-Commerce Paperlust di Krafthaus Indonesia

by Jhon Doe

Submission date: 07-Jun-2021 08:09AM (UTC+0700)

Submission ID: 1601701726

File name: rt_pada_Website_E-Commerce_Paperlust_di_Krafthaus_Indonesia.docx (949.43K)

Word count: 3589

Character count: 22698

Pengujian Usabilitas Halaman *Cart* pada *Website E-Commerce Paperlust* di Krafthaus Indonesia

Abstract—Seiring berjalannya waktu desain selalu mengalami perkembangan dan perubahan. Terlebih desain antarmuka pengguna yang tidak hanya mengalami perkembangan dan perubahan secara fisik namun juga mengikuti perkembangan terhadap kebiasaan pengguna. Hal ini mempengaruhi Krafthaus untuk mengikuti perkembangan desain yang ada dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas dan kinerja Paperlust sebagai salah satu *sister company*-nya. Web yang dapat mengikuti perkembangan baik dalam segi desain maupun fitur cenderung mampu bersaing dengan web kompetitornya. Paperlust dalam menanggapi hal ini selalu melakukan pengujian usabilitas untuk mengetahui kebiasaan pengguna dalam melakukan belanja *online*. Pengujian usabilitas atau *usability testing* adalah sebuah metode pengujian *software* yang dilakukan oleh *developer* dengan melibatkan secara langsung *user* yang menggunakan web tersebut. Hasil pengujian tersebut merupakan dasar untuk dilakukan *improvement* pada suatu halaman web untuk mendapatkan sebuah halaman web dengan tingkat usabilitas yang lebih baik. Pengujian usabilitas pada halaman *cart* web Paperlust dilakukan untuk mengukur tingkat usabilitas pada halaman *cart* tersebut. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan kepada beberapa pengguna menghasilkan beberapa pola kesalahan yang sama pada fitur yang telah diujikan sehingga perlu dilakukan perubahan untuk mendapatkan halaman web dengan tingkat usabilitas yang lebih baik.

Keywords—*User Interface, User Experience, Usability Testing, Affinity Diagram, Prototype.*

I. PENDAHULUAN

Krafthaus Indonesia merupakan anak perusahaan dari Krafthaus Pty Ltd yang berbasis di Australia, berdiri sebagai perusahaan spesialis web, *content creation* dan *digital agency*. Krafthaus memiliki beberapa *sister company* salah satunya adalah Paperlust, sebuah perusahaan yang berfokus pada percetakan kartu undangan secara *online* dengan berbasis aplikasi web. Paperlust berdiri dengan latar belakang sebagai jembatan antara desainer kreatif Australia dengan pelanggan yang ada di Australia, kemudian merambah ke seluruh dunia. Produk yang ditawarkan Paperlust adalah desain kartu undangan dari para desainer yang bergabung dengan Paperlust, kemudian pada desain tersebut pembeli bisa mengatur sendiri terkait isi dari kartu undangan secara *online* dengan basis aplikasi web.

Setiap aplikasi yang melibatkan pengguna baik versi *mobile* maupun versi *website*, perlu diadakannya perbaikan secara terus-menerus. Perbaikan ini bertujuan untuk memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pengguna dan tentunya agar aplikasi dapat bersaing dengan kompetitor yang ada. Perbaikan yang dilakukan bisa meliputi evaluasi kinerja SEO, melakukan *backup* data, memeriksa *script*, memperhatikan serangan virus maupun *hacker*, evaluasi

kebutuhan pengguna dan lain sebagainya sesuai kebutuhan dari setiap perusahaan. Setiap perusahaan memiliki cara tersendiri dalam melakukan setiap perbaikan yang ada. Perbaikan yang bisa langsung dilihat dan langsung bisa dirasakan kepada pengguna yaitu terkait tampilan dan fungsionalitas dari tampilan sebuah aplikasi web/*mobile*.

Sebelum melakukan tahap perbaikan perlu diadakan sebuah pengujian untuk mengukur tingkat kelayakan suatu aplikasi dengan kebutuhan pengguna. Suatu aplikasi harus mampu menjalankan semua fungsionalitasnya dengan baik dan sesuai dengan apa yang telah dirancang. Terhindar dari kesalahan, *bug*, dan yang lain sebagainya. Suatu aplikasi disebut *usable* jika fungsi-fungsinya dapat dijalankan secara efektif, efisien, dan memuaskan. Efektif bisa diartikan sebagai keberhasilan pengguna mencapai tujuan dalam menggunakan suatu aplikasi. Efisien dalam hal ini adalah kelancaran pengguna untuk mencapai tujuan yang diinginkannya [1]. Ketika suatu aplikasi mencapai tingkat efektif dan efisien maka kepuasan pengguna akan didapatkan, dan sebuah aplikasi bisa dikatakan berhasil.

Penelitian ini melakukan pengujian pada aplikasi berbasis web Paperlust. Salah satu bagian dari web Paperlust adalah halaman *cart*, sebuah halaman yang menampung semua pesanan pengguna sebelum dilanjutkan ke tahap pembayaran. Alur dari kegiatan pemesanan sebuah kartu undangan di Paperlust adalah diawali pengguna memilih desain kartu undangan yang ada sesuai dengan kebutuhan. Desain yang telah dipilih kemudian akan di teruskan ke halaman kustomisasi untuk menyesuaikan isi dari kartu undangan. Desain kartu undangan yang telah selesai dikustomisasi akan disimpan pada halaman *saved design* untuk kemudian diteruskan ke halaman *cart*. Pengujian hanya berfokus pada halaman *cart*. Seperti halnya halaman *cart e-commerce* pada umumnya, pengguna dapat melakukan beberapa kegiatan yang terkait dengan pesannya seperti menambah atau menghapus pesanan, menggunakan kode kupon untuk mendapatkan diskon, dan beberapa kegiatan lainnya. Pada halaman *cart* ini akan dilakukan pengujian usabilitas untuk mengukur tingkat kelayakan dari halaman *cart* dengan kebutuhan pengguna atau belum.

Ada beberapa teknik pengujian usabilitas seperti yang telah dilakukan Parangeli et al dengan mengukur *usability e-learning* berbasis multimedia dengan pendekatan evaluasi *heuristic* dan *used based evaluation* dalam bentuk kuisioner. Diah melakukan uji usabilitas permainan edukasi komputer jelajah menggunakan metode observasi. Aelani melakukan pengukuran usabilitas sistem perwalian *online* pada STMIK Amik Bandung menggunakan dengan tiga

parameter utama yaitu *Usefulness*, *Satisfaction* dan *Ease of Use*.

Pengujian usabilitas erat kaitannya dengan 3 elemen dasar, yaitu fasilitator, tugas, dan partisipan [2]. Pengujian dilakukan dengan pemberian tugas kepada partisipan oleh fasilitator dan mengamati perilaku peserta. Tugas yang dilaksanakan oleh peserta juga erat kaitannya dengan *user interface* pada suatu aplikasi. Antarmuka merupakan bagian paling penting dalam suatu aplikasi, karena dengan adanya antarmuka, pengguna dapat berinteraksi dengan sistem yang ada [3]

Pada makalah ini disajikan tahapan dalam melakukan pengujian usabilitas pada halaman *cart* web Paperlust. Serta disajikan hasil dari pengujian usabilitas yang telah diolah dan menghasilkan ide desain antarmuka. Ide desain ini tidak langsung diimplementasikan pada web Paperlust. Tetapi ditampung untuk kemudian dijadikan bahan pertimbangan untuk Paperlust yang lebih baik kedepannya.

II. DASAR TEORI

A. User Interface

User interface atau antarmuka pengguna merupakan bagian dari sistem komputer yang digunakan sebagai jembatan penghubung antara deretan program yang ada pada suatu sistem komputer dengan pengguna. Dalam sebuah tampilan *user interface*, pengguna dapat melihat, mendengar dan berinteraksi dengan sebuah sistem. *User interface* pada dasarnya memiliki dua komponen yaitu *input* dan *output*. *Input* adalah sebuah keinginan yang disampaikan pengguna terhadap komputer dengan komponen media pendukung seperti *keyboard*, *mouse*, *joystick* dll. *Output* adalah hasil dari berjalannya beberapa kode program dengan kombinasi input sehingga menghasilkan sebuah tampilan yang diinginkan pengguna [3]. Pada dasarnya *user interface* dibagi menjadi dua, yaitu *Command Line Interface (CLI)* dan *Graphical User Interface (GUI)*. *CLI* merupakan proses pengguna memasukkan input atau perintah dengan berbasis tulisan atau mengetikkan perintah untuk menjalankan suatu tugas tertentu. *GUI* merupakan proses memasukkan input atau perintah dengan menggunakan menu grafis, secara umum *GUI* merupakan pengembangan dari *CLI* dengan tujuan untuk mempermudah pengguna melakukan interaksi dengan suatu sistem komputer.

B. User Experience

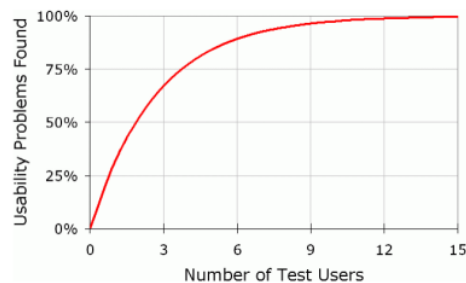
User experience atau pengalaman pengguna diasosiasikan dengan persepsi dan tanggapan pengguna terhadap hasil interaksinya dengan sistem [4]. Sebuah perasaan dinamis yang dialami pengguna selama atau setelah melakukan interaksi dengan sebuah sistem. *User experience* melihat semua interaksi yang dilakukan seorang pengguna yang menghasilkan sebuah perasaan dan pikiran

dari hasil interaksi tersebut. Perasaan dan pikiran ini meliputi emosi, perilaku, respon fisik dan psikologis. *User experience* sering juga diartikan sebagai variabel kepuasan pengguna terhadap sebuah sistem. Sebuah sistem yang baik adalah ketika menghasilkan *user experience* yang baik juga. *User experience* yang baik adalah ketika pengguna melakukan interaksi dengan sistem dirasa tidak adanya kebingungan dan kendala dari sudut pandang pengguna.

C. Usability Testing

Usability testing merupakan sebuah metode pengujian yang digunakan untuk menganalisa dan mengukur seberapa mudah pengguna dalam melakukan interaksi dengan antarmuka suatu aplikasi. Analisa dan pengukuran ini meliputi *user interface* dan *user experience*. Pengujian usabilitas melibatkan tiga komponen utama, yaitu fasilitator, tugas dan partisipan. Hasil dari pengujian usabilitas adalah laporan mengenai beberapa kesalahan maupun kendala yang dilakukan partisipan selama pengujian berlangsung. Setiap pengujian usabilitas sangat diharuskan untuk fasilitator sedikit berbicara dan lebih banyak mengamati apapun yang dialami partisipan selama pengujian. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan data hasil pengujian yang murni dari partisipan. Pemilihan partisipan juga tidak bisa sembarang, partisipan harus merepresentasikan pengguna umum dari sistem/aplikasi yang diujikan.

Pengujian usabilitas tidak memerlukan jumlah partisipan yang terlalu banyak. Pengujian yang dilakukan kepada banyak partisipan hanya akan membuang waktu dan tenaga, mengingat pengujian usabilitas menggunakan beberapa tugas yang sama untuk dilaksanakan oleh partisipan satu dan yang lainnya. Sehingga dari beberapa tugas yang dilaksanakan oleh partisipan satu dan yang lainnya memungkinkan mendapatkan data hasil uji yang sama. Gambaran mengenai kuantitas dan hasil uji dari pengujian usabilitas seperti pada Gambar 1[5].



Gambar 1 Grafik hasil uji dengan jumlah partisipan

Pengujian pada partisipan ke-1 hingga ke-3 akan mendapatkan data hasil uji yang cukup beragam, namun pada partisipan ke-4 dan seterusnya data hasil uji akan mengalami banyak kesamaan dengan partisipan

sebelumnya. Jika pengujian yang sama tetap dilakukan kepada partisipan ke-sekian hanya akan membuang waktu dan tenaga, karena pada dasarnya data hasil uji akan mengalami banyak kesamaan dan tidak akan memperkaya *insight*.

D. Affinity Diagram

Affinity diagram merupakan sebuah alat atau metode *brainstorming* yang digunakan untuk mengorganisasikan sejumlah besar ide-ide atau permasalahan ke dalam hubungan alamiah mereka [6]. *Affinity diagram* juga bisa digunakan untuk mendorong ide-ide atau pemikiran-pemikiran yang kreatif untuk penyelesaian suatu masalah. Sebelum masuk tahap pengelompokan atau proses *affinity diagram* diawali dengan pengumpulan beberapa informasi atau ide bahkan masalah. Memasuki tahap *affinity diagram* diawali dari kumpulan informasi yang harus dipahami untuk kemudian dikelompokkan berdasarkan tema yang didapat. *Affinity diagram* biasanya menggunakan media *sticky notes* untuk mengumpulkan informasi, setiap *sticky note* mewakili satu informasi. Dari beberapa informasi yang telah dikelompokkan akan menghasilkan satu *insight*.

E. Prototype

Proses desain sebuah sistem atau aplikasi selalu identik dengan tahap *prototyping*. *Prototype* merupakan proses tahap merancang desain antarmuka sebuah sistem atau aplikasi untuk memberikan gambaran kepada tim *developer* tampilan yang akan digunakan sebagai tampilan dari sistem atau aplikasi tersebut. Proses *prototype* biasanya diawali dengan membuat *wireframe* atau rancangan dasar tata letak terkait komponen yang ada pada sebuah sistem atau aplikasi. Proses *wireframing* lebih berfokus pada tata letak dan komponen-komponen yang nantinya akan ditampilkan pada sebuah sistem atau aplikasi hingga menjadi tampilan yang utuh, biasanya hasil dari *wireframing* adalah gambaran sederhana dari sebuah sistem atau aplikasi. Dari hasil *wireframe* kemudian dilanjutkan ke tahap *prototype* untuk memperjelas maksud dari *wireframe* yang telah dibuat, proses *prototyping* meliputi pemberian warna, efek tertentu, memperjelas tulisan dan sampai ke interaksi antar komponen yang nantinya sebagai *testable prototype* [7].

III. METODOLOGI

Metodologi yang digunakan sama seperti metode yang digunakan untuk melakukan pengujian usabilitas pada umumnya. Tahap pertama diawali dengan melakukan riset terlebih dahulu untuk mengumpulkan beberapa fakta yang ada. Tahap riset diawali dengan mengamati halaman web yang akan dilakukan pengujian untuk menyusun skenario yang nantinya diujikan kepada pengguna. Setelah skenario tersusun kemudian diujikan kepada pengguna untuk mendapatkan data hasil uji yang nantinya akan menentukan

skenario mana yang perlu dilakukan perbaikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

Data hasil uji kemudian dilakukan olah data pada tahap kedua untuk mencari tahu maksud yang diinginkan atau diharapkan pengguna dengan memakai sudut pandang yang luas. Pada tahap ini akan dilakukan pengelompokan dari beberapa data yang memiliki kemiripan. Hasil yang didapat dari tahap ini adalah *Insight* dari beberapa kelompok data.

Memasuki tahap ketiga yaitu ideasi untuk menentukan *design mandate*. *Design mandate* adalah langkah-langkah yang dilakukan untuk menindaklanjuti dari hasil *insight* yang telah disimpulkan. Langkah-langkah dapat bersifat perubahan untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan juga dapat bersifat mempertahankan yang ada.

Setelah didapatkan *Design Mandate* kemudian dilakukan *Prototyping* untuk merealisasikan ide yang telah didapat. Tidak semua hasil *Design Mandate* dapat direalisasikan dengan *prototyping*, ada beberapa ide yang lebih fokus pada peningkatan kinerja sistem. Namun sebagian besar terfokus pada antarmuka pengguna karena merupakan bagian yang paling berpengaruh terhadap pengalaman pengguna.

IV. PEMBAHASAN DAN HASIL

A. Research

Desain selalu berkembang seiring berjalannya waktu, untuk mengikuti perkembangan yang ada web Paperlust selalu melakukan evaluasi pada setiap halaman *website* yang ada. Proses evaluasi ini selain bertujuan untuk mengikuti perkembangan desain yang ada juga untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Evaluasi dilakukan pada halaman *cart* dengan metode pengujian usabilitas. Sebelum memasuki pengujian usabilitas dilakukan riset pada halaman *cart* untuk menentukan skenario yang akan dilakukan pengguna saat pengujian. Dari hasil riset pada halaman *cart* menghasilkan skenario seperti pada TABEL 1.

TABEL 1 SKENARIO PENGUJIAN

Kode Uji	Target	Skenario
T1	Mencari undangan dan memasukkan ke keranjang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesan sebuah undangan pernikahan dengan 100 tamu undangan 2. Pesan sebuah pemberitahuan kehamilan dengan 40 undangan 3. Pesan sebuah undangan ulangtahun buat anak anda dengan 50 tamu undangan

Kode Uji	Target	Skenario
		4. Pesan sebuah undangan kelulusan dengan 70 tamu undangan
T2	Menemukan tombol <i>cart</i>	Batalan undangan kelulusan
T3	Mengetahui kode kupon	1. lakukan <i>checkout</i> tanpa menggunakan kode kupon 2. gunakan kode kupon 3. Tambahkan kode kupon
T4	Membuka halaman <i>cart</i>	<i>Review</i> kembali pesanan sebelum lanjut ke pembayaran
T5	Menambahkan item (nomor meja, magnet, kartu natal) ke <i>cart</i>	Tambahkan nomor meja untuk acara pernikahan dengan kuantitas 1 nomor meja untuk 2 tamu undangan pernikahan
T6	Melanjutkan belanja dengan menekan tombol <i>continue shopping</i>	Pesan kartu ucapan terimakasih untuk pasca acara pernikahan dengan kuantitas sebanyak tamu undangan pernikahan
T7	Dapat melakukan edit pesanan (edit desain)	1. Tema dekor panggung ternyata baru ditentukan dengan warna merah muda, rubah warna amplop undangan sesuai dengan tema dekor panggung 2. Pada tanggal yang telah ditetapkan ternyata ada sesuatu terjadi (seperti: wabah, dana kurang) - rubah tanggal pernikahan
T8	Dapat melakukan edit pesanan (edit kuantitas undangan)	Karena wabah, kurangi tamu undangan pernikahan menjadi 80 tamu
T9	Dapat melakukan edit pesanan (mempercepat pesanan)	Pelaksanaan pernikahan akan dilangsungkan secepatnya dan undangan akan segera disebar

Kode Uji	Target	Skenario
T10	Dapat melakukan edit pesanan (edit kuantitas amplop)	Untuk meghindari kerusakan amplop, tambah kuantitas amplop
T11	Melanjutkan ke pembayaran	Jika dirasa sudah sesuai dengan keinginan, lanjutkan ke tahap pembayaran

Setelah skenario dibuat tahap berikutnya yaitu pengujian kepada pengguna. Pengujian dilakukan kepada lima pengguna yang sama-sama baru mengenal Paperlust. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan data hasil uji yang murni. Pengujian dilakukan secara langsung kepada pengguna atau partisipan dengan didampingi penguji sebagai fasilitator. Tugas dari partisipan yaitu menjalankan skenario yang telah diberikan oleh fasilitator pada web Paperlust. Partisipan bebas melakukan eksplorasi pada web Paperlust, variabel yang dicatat pada pengujian hanya berfokus pada respon hasil interaksi pengguna dengan halaman web yang meliputi perasaan dan pikiran. Ringkasan hasil pengujian seperti pada TABEL 2.

TABEL 2 HASIL PENGUJIAN

Kode Uji	Partisipan				
	Vero	Ihza	Helmia	Hervi	Cindi
T1	S	S	S	S	S
T2	S	S	S	S	S
T3	S	S	S	F	S
T4	S	S	S	S	S
T5	F	F	P	S	S
T6	F	P	F	P	F
T7	S	S	F	F	S
T8	S	S	S	S	S
T9	P	S	S	P	F
T10	S	S	P	S	S
T11	S	S	S	S	S

Pengujian dilakukan dengan tiga parameter keberhasilan yang meliputi *Success* (S), *Partial* (P), dan *Failure* (F). Pengujian bernilai S jika partisipan dapat melaksanakan skenario dengan lancar dan sesuai dengan

yang diharapkan. Pengujian bernilai P jika partisipan dapat melakukan pengujian namun hasil sedikit melenceng dari yang diharapkan. Pengujian bernilai F jika partisipan tidak bisa melaksanakan skenario seperti yang diharapkan.

Berdasarkan hasil uji yang telah didapatkan dari pengujian kepada partisipan terdapat tiga kode uji yang perlu diperhatikan untuk dilakukan *improvement*. Pada kode uji T5, T6, dan T7 mendapatkan hasil uji dengan tingkat keberhasilan yang rendah, sehingga perlu dilakukan *improvement* untuk menyelesaikan masalah tersebut. Hasil dari pengujian pada kode uji T5, T6, dan T7 seperti pada TABEL 3.

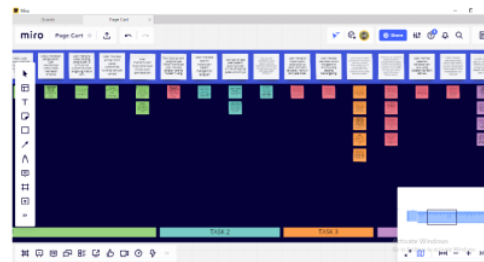
TABEL 3 HASIL PENGUJIAN UNTUK KODE UJI T5, T6, DAN T7

Kode Uji	Data Pengujian
T5	User tidak menemukan <i>add item</i> untuk <i>table number holder</i> , namun user malah memesan <i>card</i> untuk nomer meja
	User memesan <i>table number</i> , bukan <i>add item</i> . user langsung mencari pesanan di menu navbar dan menemukan <i>table number card</i> bukan <i>table number stand</i> , padahal yang di butuhkan adalah <i>table number stand</i>
	Pada saat pertama mengakses <i>cartpage</i> terkadang user kebingungan, karena yang muncul pada halaman <i>cart</i> paling atas bukan list dari pesannya namun "add item", beberapa user mengira salah klik
	User kurang budaya membaca dan hampir mencari item yang telah disebutkan pada bagian <i>navbar</i>
	Pada <i>add item</i> berada di halaman <i>cart</i> , namun user akhirnya menemukan <i>add item</i> setelah <i>scrolling</i> ke atas
	User mudah menemukan "add item" karena berada dipaling atas pada <i>cart page</i>
	User tidak menggunakan tombol <i>continue shopping</i> namun langsung <i>scroll</i> ke atas untuk mengakses <i>navbar</i>
T6	User langsung mengakses <i>navbar</i> ketika hendak melanjutkan belanja
	User lebih memilih untuk melanjutkan belanja dengan mengakses <i>navbar</i> ketimbang klik pada <i>tombol continue shopping</i>
	Pada kasus tertentu user sempat untuk menggunakan tombol <i>continue shopping</i> namun pada kasus tertentu user memilih untuk langsung menuju <i>navbar</i>

Kode Uji	Data Pengujian
	Pada kondisi tertentu user menggunakan tombol <i>continue shopping</i> , namun pada kondisi tertentu user langsung mengakses <i>navbar</i> untuk melanjutkan berbelanja
T7	User klik judul pesanan pada <i>cart pop up</i> sehingga terbuka halaman baru untuk <i>customize</i> , user klik judul pesanan ketimbang klik tombol edit
	User klik pada judul pesanan untuk melakukan edit pesanan dan mengabaikan tombol edit pada bagian bawah gambar pesanan
	User menggunakan tombol edit baik untuk edit amplop maupun edit undangan
	User menggunakan tombol edit dengan semestinya, baik untuk edit undangan maupun edit amplop
	User menggunakan tombol edit dengan baik, baik edit untuk amplop maupun edit invitationnya

B. Insight

Insight merupakan tahapan untuk melihat permasalahan yang didapat dari pengguna dengan sudut pandang yang lebih luas. Pada tahapan ini menggunakan metode *Affinity diagram*. Sebelum menentukan *insight*, data hasil uji dikelompokkan berdasarkan dengan kemiripan permasalahan yang ada. Setelah dilakukan pengelompokan kemudian menentukan *insight* yang didapat dari dari setiap kelompok data seperti pada Gambar 2.



Gambar 2 Pengelompokan data hasil uji

Pengelompokan data hasil uji dilakukan pada semua kode uji, hal ini bertujuan untuk mendapatkan *insight* yang lebih menyeluruh. Karena tidak semua *insight* yang diperoleh dapat dilakukan *improvement* secara langsung. Dari ketiga kode uji T5, T6, dan T7 pada tahap ini dapat disimpulkan *insight* yang dimaksudkan dari setiap kode uji. Setelah mengelompokkan setiap data sesuai dengan kemiripan masalah, kemudian penentuan *insight* dari

masing-masing kelompok data seperti pada Gambar 3, Gambar 4, dan Gambar 5.



Gambar 3 Insight dari kode uji T5



Gambar 4 Insight dari kode uji T6



Gambar 5 Insight dari kode uji T7

Insight yang telah disimpulkan dari setiap kelompok data kemudian dilakukan ideasi untuk menentukan langkah-langkah yang bisa dilakukan untuk menyelesaikan masalah dari insight tersebut. Langkah-langkah yang didapat dari hasil ideasi merupakan sebuah design mandate untuk dilakukan improvement pada setiap temuan masalah. Tidak semua insight atau temuan bersifat masalah atau hal yang perlu diperbaiki, namun juga ada yang hanya bersifat informasi bahwa temuan tersebut hanya perlu untuk dipertahankan. Dan setiap insight dapat memiliki lebih dari satu design mandate. Pada kode uji T5, T6, dan T7 disimpulkan terdapat beberapa design mandate yang perlu dilakukan improvement seperti pada Gambar 6, Gambar 7, dan Gambar 8.

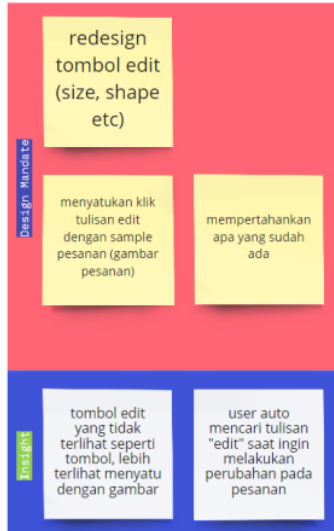


Gambar 6 Design mandate kode uji T5



Gambar 7 Design mandate kode uji T6

C. Ideation



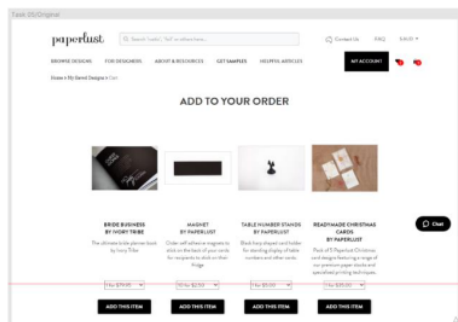
Gambar 8 Design mandate kode uji T7

D. Prototype

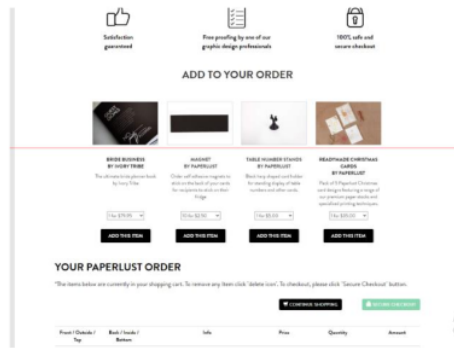
Perancangan antarmuka atau *prototype* dilakukan setelah didapatkan *design mandate*. *Design mandate* tidak semuanya direalisasikan ke dalam bentuk desain antarmuka, namun bisa juga bersifat *improvement* yang lebih kepada kinerja sistem. Tidak semua *design mandate* harus direalisasikan, ada dari sekian *design mandate* yang ada cukup hanya merealisasikan satu. Karena pada dasarnya *design mandate* bersifat ide. Berdasarkan hasil dari *design mandate* pada kode uji T5, T6, dan T7 menghasilkan rancangan antarmuka sebagai berikut :

- 1) T5 - Fitur Menambahkan item (nomor meja, magnet, kartu natal) ke *cart*

Pada *design mandate* kode uji T5 perlu diadakannya rekomposisi tata letak untuk memaksimalkan *upsell* atau tambah item. Dari Gambar 9 yang menunjukkan tampilan antarmuka awal setelah dilakukan *prototyping* dari hasil *design mandate* menghasilkan tampilan antarmuka seperti pada Gambar 10.



Gambar 9 Tampilan *add item* sebelum dilakukan perubahan

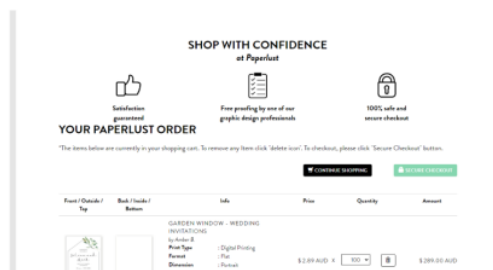


Gambar 10 Tampilan *add item* setelah dilakukan perubahan

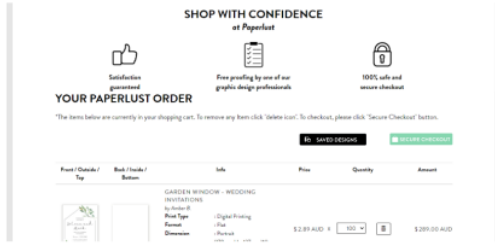
Rekomposisi seperti pada Gambar 10 bertujuan untuk lebih menyelaraskan susunan web, fitur *add item* erat kaitannya dengan fitur *paperlust order*. Pengguna akan dimudahkan untuk menjangkau fitur *add item* karena letaknya yang berdekatan dengan fitur *paperlust order*.

- 2) T6 - Melanjutkan belanja dengan menekan tombol *continue shopping*

Pada kode uji T6 terdapat *design mandate* untuk mengganti tombol *continue shopping* dengan tombol *saved design*. *Design mandate* ini bertujuan untuk merubah fungsi dari tombol *continue shopping* yang hampir tidak pernah digunakan oleh pengguna seperti pada gambar dengan tombol *saved design* seperti pada gambar. Pemilihan tombol *saved design* ini dengan alasan tahap sebelum memasuki halaman *cart* adalah halaman *saved design*. Dengan adanya tombol *saved design* ini akan mempermudah pengguna untuk bolak-balik dari halaman *cart* ke halaman *saved design*.



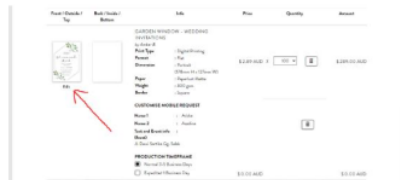
Gambar 11 Tampilan tombol *continue shopping*



Gambar 12 Tampilan tombol *saved design*

3) T7 - Dapat melakukan edit pesanan (edit desain)

Salah satu *design mandate* yang ada pada kode uji T7 adalah perlu dilakukan desain ulang terhadap tombol edit yang dirasa terlalu kecil untuk dikatakan sebagai tombol seperti pada Gambar 13. Desain ulang ini bertujuan untuk lebih menegaskan fungsi dari tombol edit yang terdapat pada bagian bawah dari *preview* desain seperti pada Gambar 14.



Gambar 13 Tampilan tombol edit sebelum dilakukan perubahan



Gambar 14 Tampilan tombol edit sesudah dilakukan perubahan

V. KESIMPULAN

Setelah dilakukan pengujian halaman *cart* pada web *paperlust*, beberapa kesimpulan yang dapat ditarik adalah sebagai berikut :

1. Pengujian usabilitas yang dilakukan kepada lima pengguna sudah bisa didapatkan data hasil uji yang cukup untuk melakukan perbaikan terhadap fitur yang memang perlu untuk dilakukan perbaikan. Hal ini sangat berguna untuk menekan biaya, waktu

dan tenaga. Karena semakin banyak pengguna yang ikut andil dalam sekali pengujian belum tentu mendapatkan hasil pengujian yang beragam. Pengujian yang dilakukan berulang-ulang hanya akan menambah informasi sedikit dengan usaha yang lebih.

2. Pengujian usabilitas perlu dilakukan lebih dari satu kali, pengujian berulang ini dilakukan setelah dilakukan *improvement*. Desain antarmuka yang telah dilakukan perubahan kemudian diujikan kepada pengguna baru lagi untuk mendapatkan hasil data yang murni. Pengujian berulang-ulang dari setiap desain antarmuka yang telah dilakukan perubahan akan menghasilkan tampilan dengan usabilitas yang lebih baik.

REFERENSI

dsf

- [1] Galitz, Wilbert O. 2007. *The Essential Guide to User Interface Design*. Canada: Wiley Publishing.
- [2] Hassenzahl, Marc. 2008. "User Experience (UX): Towards an experiential perspective on product quality." *IHM '08*.
- [3] Moran, Kate. 2019. *Usability Testing 101*. Desember 1. Accessed April 25, 2021. <https://www.nngroup.com/articles/usability-testing-101/>.
- [4] Nielsen, Jakob. 2000. *Why You Only Need to Test with 5 Users*. Maret 18. Accessed Mei 2, 2021. <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>.
- [5] Pernice, Kara. 2018. *Affinity Diagramming for Collaboratively Sorting UX Findings and Design Ideas*. Februari 18. Accessed Mei 6, 2021. <https://www.nngroup.com/articles/affinity-diagram/>.
- [6] —. 2016. *UX Prototypes: Low Fidelity vs. High Fidelity*. Desember 18. Accessed Mei 10, 2021. <https://www.nngroup.com/articles/ux-prototype-hi-lo-fidelity/>.
- [7] Yani Nurhadryani, Susy Kartika Sianturi, Irman Hermadi, Husnul Khotimah. 2013. "Pengujian Usability Untuk Meningkatkan Antarmuka Aplikasi Mobile." *Ilmu Komputer Agri-Informatika* Volume 2 Nomor 2 halaman 83 - 93.

Pengujian Usabilitas Halaman Cart pada Website E-Commerce Paperlust di Krafthaus Indonesia

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	journal.ipb.ac.id Internet Source	2%
2	repository.ub.ac.id Internet Source	1%
3	ridzafaridzi.blogspot.com Internet Source	1%
4	Woo Sik Jung, Joon-Eon Yang, Jaejoo Ha. "A new method to evaluate alternate AC power source effects in multi-unit nuclear power plants", Reliability Engineering & System Safety, 2003 Publication	1%
5	repository.its.ac.id Internet Source	1%
6	jsi.stikom-bali.ac.id Internet Source	1%
7	dspace.uii.ac.id Internet Source	1%

8	medium.com Internet Source	<1 %
9	essay.utwente.nl Internet Source	<1 %
10	scholarcommons.usf.edu Internet Source	<1 %
11	dityalicious.wordpress.com Internet Source	<1 %
12	eclass.uoa.gr Internet Source	<1 %
13	ipa.fmipa.um.ac.id Internet Source	<1 %
14	journal.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
15	www.nngroup.com Internet Source	<1 %
16	ejournal.undip.ac.id Internet Source	<1 %
17	infokimiawan13o1b-1.blogspot.com Internet Source	<1 %
18	docplayer.info Internet Source	<1 %
19	humasur.wordpress.com Internet Source	<1 %

20	jogjadigitalvalley.com Internet Source	<1 %
21	media.neliti.com Internet Source	<1 %
22	repository.akprind.ac.id Internet Source	<1 %
23	docobook.com Internet Source	<1 %
24	jurnal.ut.ac.id Internet Source	<1 %
25	hanichi.wordpress.com Internet Source	<1 %
26	j-ptiik.ub.ac.id Internet Source	<1 %
27	pt.scribd.com Internet Source	<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On