



Perancangan Ulang *User Interface Website JD.ID* Berdasarkan Hasil Usability Testing dengan Metode *USE Questionnaire*

Ali Akbar Championa¹, Chory Ayu Zulfaida², Gaberiel³, Lutfi Rahmatuti Maghfiroh⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Komputasi Statistik

Politkenik Statistika STIS, Jakarta

¹221810145@stis.ac.id, ²221810224@stis.ac.id, ³221810314@stis.ac.id

Abstract

The development of information technology has caused many activities to switch to electronic such as tradings. Online trading or commonly called e-commerce has been widely practiced in everyday life and greatly helps the community in terms of the economy. In Indonesia, there's many e-commerce that has been developing, one of which is JD.ID. The problem that is often faced in online shopping is the difficulty of using the interface of a system. According to ISO 9241-11, usability is a measure of the extent to which a product can be used by users to achieve certain goals with effectiveness, efficiency and satisfaction in the context of product use. In this study, the usability of the JD.ID website will be analyzed using the USE Questionnaire method to measure the ease of using the JD.ID website interface and improve it. The USE Questionnaire method has 4 parameters, namely Usefulness, Ease of Use, Ease of Learning, and User Satisfaction. The results of the study recommend making improvements and making a better mock up of the JD.ID website.

Keywords: *analisis, usability testing, USE Questionnaire, e-commerce*

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi menyebabkan banyak aktivitas beralih ke elektronik seperti perdagangan. Perdagangan secara *online* atau biasa disebut *e-commerce* sudah marak dilakukan dalam kehidupan sehari-hari dan sangat membantu masyarakat dalam hal perekonomian. Di Indonesia sendiri sudah banyak *e-commerce* yang sudah berkembang salah satunya adalah JD.ID. Masalah yang sering dihadapi dalam berbelanja online adalah sulitnya menggunakan *interface* dari sebuah sistem. Menurut ISO 9241-11, *usability* adalah bentuk ukuran sejauh mana sebuah produk dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektivitas, efisiensi dan kepuasan dalam konteks penggunaan produk. Dalam penelitian ini, *usability website* JD.ID akan dianalisis menggunakan metode *USE Questionnaire* untuk mengukur kemudahan menggunakan *interface website* JD.ID dan meningkatkannya. Metode *USE Questionnaire* memiliki 4 parameter yaitu *Usefulness, Ease of Use, Ease of Learning*, dan *User Satisfaction*. Hasil penelitian merekomendasikan untuk melakukan perbaikan dan membuatkan *mock up website* JD.ID yang lebih baik.

Kata kunci : *analisis, usability testing, USE Questionnaire, e-commerce*

1. PENDAHULUAN

E-commerce merupakan salah satu inovasi besar pada bidang teknologi yang memudahkan dan memberikan kenyamanan dalam kegiatan transaksi jual beli. Pengguna *e-commerce* di Indonesia pada tahun 2021 diprediksi mencapai 159 juta pengguna [1]. Tantangan terbesar terletak pada kemampuan setiap pelaku bisnis untuk terus berupaya meningkatkan kepuasan para pengguna terhadap aplikasi *e-commerce* mereka.

JD.Com, bermitra dengan Provident Capital mendirikan ritel yang bernama JD.ID sebagai salah satu *e-commerce* di Indonesia. Sandy Permadi sebagai *Chief Financial Officer* of JD.ID menekankan bahwa JD.ID akan terus melahirkan berbagai terobosan baru dengan tetap mengedepankan kepuasan pelanggan dan mitra bisnis melalui platform JD.ID [2].

Website JD.ID merupakan salah satu platform JD.ID telah memiliki beragam layanan dan fitur guna memudahkan pengguna dalam proses jual beli, namun masih ditemukan keluhan-keluhan konsumen terhadap layanan *website* JD.ID [3]. Keluhan tersebut tidak terkecuali tentang kenyamanan dan *usability* pengguna. Faktor *usability website* JD.ID merupakan hal yang patut ditindak lanjuti jika masih terdapat keluhan pengguna. Perlu dilakukan peningkatan dan perbaikan pada *website* JD.ID dalam segi *usability* pengguna seperti membuat efek navigasi ketika pengguna memilih produk, mengurangi perpindahan *tab* yang muncul, menyeragamkan bahasa yang digunakan pada *website*, dan lain-lain [4].

Usability, menurut International Organization for Standardization (ISO) 9241-11, diartikan sebagai sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk memenuhi tujuan tertentu secara efektif (*effectiveness*), efisien (*efficiency*), dan memuaskan (*satisfaction*) dalam penggunaannya [5].

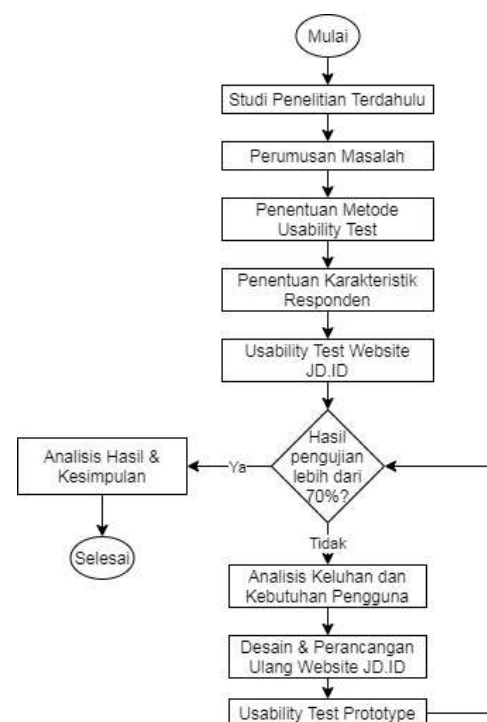
Salah satu metode pengukuran *usability* adalah *USE Questionnaire*.

Metode *USE Questionnaire* memiliki tiga faktor penilaian, yaitu *Usefulness* (kegunaan), *Satisfaction* (kepuasan), and *Ease of Use* (kemudahan). Setiap faktor tersebut mendorong *satisfaction* pengguna dan frekuensi penggunaan sistem [6]. Salah satu upaya meningkatkan *usability* pengguna adalah dengan memperbaiki kualitas *interface* sistem. Maka dari itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai tingkat *usability website* JD.ID sekaligus merancang kembali *interface* laman *website* JD.ID berdasarkan hasil pengukuran *usability* menggunakan metode *USE Questionnaire* guna membandingkan bahwa tingkat *usability* pengguna dapat membaik dengan dilakukannya perancangan ulang pada *website* JD.ID.

2. METODE PENELITIAN

Berikut merupakan bagan alur pelaksanaan penelitian ini :

Gambar 2. Metodologi Penelitian



2.1 Studi Penelitian Terdahulu

Pada tahap studi penelitian terdahulu, ditemukan beberapa penelitian tentang pengujian kualitas *website* JD.ID, salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Sanyoto et al. pada tahun 2018 tentang *usability website* JD.ID yang dikaitkan dengan tingkat retensi pelanggan. Pada kesimpulannya, *website* JD.ID disarankan untuk menaikan faktor *effectiveness*, *satisfaction*, dan *efficiency* untuk menaikan tingkat retensi pelanggan serta terdapat beberapa rekomendasi perbaikan terhadap *interface website* JD.ID.

2.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan hasil studi penelitian terdahulu, peneliti menyimpulkan bahwa *website* JD.ID memerlukan perbaikan pada *interface website* JD.ID. Lalu akan dilakukan pengujian *usability* terhadap laman *website* JD.ID dan rancangan laman yang baru guna melihat apakah perbaikan tersebut berdampak pada peningkatan *usability* pengguna.

2.3 Penentuan Metode Usability Test

Penelitian ini menggunakan *USE Questionnaire* sebagai parameter pengukuran *usability*. Kuesioner *USE* merupakan paket kuesioner yang terdiri dari empat variabel penelitian yaitu variabel *usefulness*, *ease of use*, *ease of learning* dan *satisfaction* [7]. Penelitian ini diharapkan memberikan informasi serta bukti empiris tentang *usability* dari penggunaan sistem informasi yang dapat menggambarkan sistem tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga dapat memberikan kemudahan dan kepuasan terhadap pengguna.

Metode *USE Questionnaire* memiliki 30 pertanyaan yang dikategorikan menjadi 4 dimensi dalam skor 7 poin skala likert [6], yaitu :

A. USEFULNESS

- Sistem membantu saya menjadi lebih efektif
- Sistem membuat saya lebih produktif

- Sistem sangat bermanfaat
- Sistem memberikan saya kendali terhadap aktivitas saya
- Sistem membantu menyelesaikan masalah dengan lebih mudah
- Menggunakan sistem dapat menghemat waktu saya
- Sistem sesuai dengan kebutuhan saya
- Hasil dari proses sistem sesuai dengan harapan saya

B. EASE OF USE

- Sistem mudah digunakan
- Sistem sederhana untuk digunakan
- Sistem mudah dipahami
- Langkah-langkah penggunaan sistem sangat sederhana
- Sistem dapat melakukan penyesuaian
- Menggunakan sistem ini tidak perlu upaya yang berat
- Saya dapat menggunakan sistem ini tanpa instruksi tertulis
- Saya tidak melihat adanya ketidak-konsistenan selama menggunakan sistem
- Pengguna yang jarang maupun pengguna yang sering menggunakan sistem akan suka menggunakan sistem ini
- Kesalahan dalam sistem ini dapat dipulihkan dengan cepat dan mudah
- Saya selalu berhasil menggunakan sistem ini setiap saat

C. EASE OF LEARNING

- Saya mempelajari sistem ini dengan cepat
- Saya mudah mengingat bagaimana menggunakan sistem
- Penggunaan sistem mudah dipelajari
- Saya cepat terampil menggunakan sistem ini

D. SATISFACTION

- Saya puas dengan sistem ini
- Saya bersedia merekomendasikan sistem ini kepada teman
- Menggunakan sistem ini sangat menyenangkan
- Sistem bekerja sesuai dengan saya inginkan

- Saya terkesan dengan sistem ini
- Saya rasa sistem ini adalah *website* yang saya butuhkan
- Saya senang menggunakan sistem ini

Pengukuran usability dilakukan dengan menghitung persentasi jawaban dari seluruh responden yang ada, dengan rumus :

$$\begin{aligned} & \text{Persentase Kelayakan (\%)} \\ & = \frac{\text{Skor observasi}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \end{aligned}$$

Setelah dilakukan pengukuran, data yang diperoleh akan dikonversi menggunakan tabel kategori kelayakan (Rahman, 2018).

Tabel 2.1 Standar Kelayakan (Sasongko, 2020)

Rentang nilai %	Kesimpulan
< 21	Sangat Tidak Layak
21 - 40	Tidak Layak
41 - 60	Cukup
61 - 80	Layak
81 - 100	Sangat Layak

2.4 Penentuan Karakteristik Responden

Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dimana pada pelaksanaan *usability test* responden dibagi menjadi tiga kategori yang dipisahkan berdasarkan pengalaman lamanya menggunakan *website* JD.ID yaitu:

- Belum pernah sama sekali,
- Kurang dari setahun, dan
- Lebih dari setahun

Penyebaran kuesioner dilakukan dengan metode *online* menghubungi langsung pengguna *website* JD.ID yang ditemukan melalui media sosial *customer service* JD.ID begitu pula dengan responden yang belum pernah menggunakan *website* JD.ID sama sekali melalui portal media sosial *e-commerce* lain.

Metode *USE Questionnaire* merupakan salah satu metode kuantitatif yang merepresentasikan hasil kualitatif [8]

sehingga minimum sampel yang digunakan untuk pengukuran *usability* secara kuantitatif berkisar 20 sampel responden untuk mendapatkan *confidence interval* sebesar 90% [9].

3. HASIL & PEMBAHASAN

3.1 Usability Test terhadap Website JD.ID

Kuesioner *usability test* diambil dalam kurun waktu 5 hari dan mendapatkan 60 responden awal yang nantinya akan di *callback* untuk keperluan mengisi kuesioner kedua setelah tahap perancangan ulang *interface website* JD.ID. Dari 60 responden tersebut didapatkan jika 53.3% belum pernah memakai JD.ID, 26.7% memakai kurang dari setahun, dan 20% memakai lebih dari setahun.

Berikut merupakan hasil **uji validitas** kuesioner menggunakan *Pearson Product Moment*.

Tabel 3.1 Hasil Uji Validitas Kuesioner

Indikator	Pearson Correlation	Sig	Keterangan
Usefulness			
X1.1	0,878	0	Valid
X1.2	0,41	0	Valid
X1.3	0,767	0	Valid
X1.4	0,848	0	Valid
X1.5	0,894	0	Valid
X1.6	0,91	0	Valid
X1.7	0,845	0	Valid
X1.8	0,83	0	Valid
Ease of Use			
X2.1	0,821	0	Valid
X2.2	0,909	0	Valid
X2.3	0,917	0	Valid
X2.4	0,926	0	Valid
X2.5	0,725	0	Valid
X2.6	0,723	0	Valid
X2.7	0,666	0	Valid
X2.8	0,782	0	Valid
X2.9	0,822	0	Valid
X2.10	0,81	0	Valid
X2.11	0,902	0	Valid
Ease of Learning			
X3.1	0,928	0	Valid
X3.2	0,927	0	Valid
X3.3	0,938	0	Valid
X3.4	0,906	0	Valid
User Satisfaction			
X4.1	0,909	0	Valid
X4.2	0,827	0	Valid
X4.3	0,936	0	Valid
X4.4	0,915	0	Valid
X4.5	0,92	0	Valid
X4.6	0,935	0	Valid
X4.7	0,952	0	Valid

Uji validitas dilakukan untuk memastikan jika kuesioner yang dipakai untuk mengukur variable penelitian valid atau tidak. Uji validitas yang dilakukan adalah uji *corellate bivariate pearson* dengan r tabel sebesar 5%. Dengan jumlah responden sebesar 60 orang, maka r tabel yang dihasilkan sebesar 0,2542 yang berarti kuesioner akan valid jika $R_{Hitung} > R_{Tabel}$ [10].

Berikut merupakan hasil uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha*.

Tabel 3.2 Tingkat Reliabilitas Kuesioner

Interval	Kategori
$0,8 < r < 1$	Sangat Tinggi
$0,6 < r < 0,8$	Tinggi
$0,4 < r < 0,6$	Sedang
$0,2 < r < 0,4$	Rendah
$0 < r < 0,2$	Tidak Reliable

Tabel 3.3 Hasil Uji Cronbach's Alpha

Cronbach's Alpha	N of Items
0,983	30

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi kuesioner dapat diandalkan dan akan tetap konsisten jika kuesioner tersebut dilakukan secara berulang. Perhitungan ini juga dilakukan untuk mengetahui hasil dari jawaban responden dapat digunakan ke tahap pengolahan data selanjutnya atau tidak. Uji Reliabilitas dilakukan dengan memasukan semua kuesioner yang bernilai valid ke penghitungan *Cronbach's Alpha* yang menghasilkan nilai sebesar 0,983 yang artinya kuesioner sangat reliabel (Putra, 2020).

Berikut merupakan hasil uji *usability testing*.

Tabel 3.4 Hasil Usability Testing

Aspek	Skor responden	Skor maks	%
Usefulness	2136	3360	0,635714
Ease of Use	3154	4620	0,682684
Ease of Learning	1204	1680	0,716667
Satisfaction	1866	2940	0,634694
Total	8360	12600	0,663492

Dari persentase nilai Total didapatkan nilai yang diberikan oleh user sebesar

66,349%, dapat diartikan jika *interface* layak namun perlu peningkatan. Aspek *Ease of Learning* memiliki nilai yang paling tinggi sedangkan aspek *Satisfaction* memiliki nilai paling rendah. Dari penilaian tersebut dapat disimpulkan jika user tidak puas dengan *interface*-nya namun dapat mempelajari *interface* dengan cukup mudah.

3.2 Perancangan Ulang *Interface Website JD.ID*

Berdasarkan hasil *Usability Test website JD.ID*, dapat dikatakan bahwa *website JD.ID* memerlukan peningkatan aspek *satisfaction* sehingga peneliti memutuskan untuk merancang kembali laman *website JD.ID*. Tujuan dilakukannya perancangan ulang adalah meningkatkan ketertarikan dan kenyamanan pengguna ketika menggunakan *website JD.ID*.

Pada tahap *Usability Test website JD.ID*, responden juga memberikan saran dan komentar atas ketidaknyamanan selama mengunjungi *website JD.ID*. Berikut merupakan hasil analisis keluhan dan kebutuhan pengguna tahap *Usability Test website JD.ID*

Tabel 3.5 Analisis Keluhan & Kebutuhan Pengguna

Warna	Warna terlalu kontras
	Kurang mencerminkan <i>brand JD.ID</i>
	Kurang berwarna
Posisi/ Tata Letak	Penampilan produk terlalu padat
	Batas antar- <i>section</i> tidak jelas
	<i>Sidebar</i> terkesan menimpa produk disebelahnya
	Terlalu penuh
	Tidak simetris
	Terlalu banyak pilihan
Ukuran	Ukuran foto produk yang tidak terstandarisasi
	Tulisan terlalu kecil
Highlight	<i>Highlight</i> produk promo tidak berhasil (tidak mencolok)
	<i>Navbar</i> kurang mencolok
Bahasa	Bahasa yang digunakan masih dicampur (<i>indo-english</i>)
	<i>Font</i> nya tidak konsisten begitu juga cara penulisan (huruf kecil-besar)

Berdasarkan hasil di atas, fokus perancangan ulang *interface website JD.ID*

terletak pada *look and feel*, yaitu berkaitan dengan warna, tata letak, bahasa, *style* desain dan struktur informasinya.

Dengan mempertimbangkan proses pembelian suatu barang oleh pengguna pada suatu sistem *e-commerce*, diantaranya adalah

1. Mengunjungi laman *e-commerce*
2. Melakukan pencarian terhadap suatu produk
3. Melihat deskripsi produk
4. Memilih produk untuk dimasukkan ke keranjang
5. Melakukan *checkout*,

Dilakukan perancangan ulang pada laman berikut ini :

A. Laman Utama *Website* JD.ID

Gambar 3.1 Laman Utama *Website* JD.ID



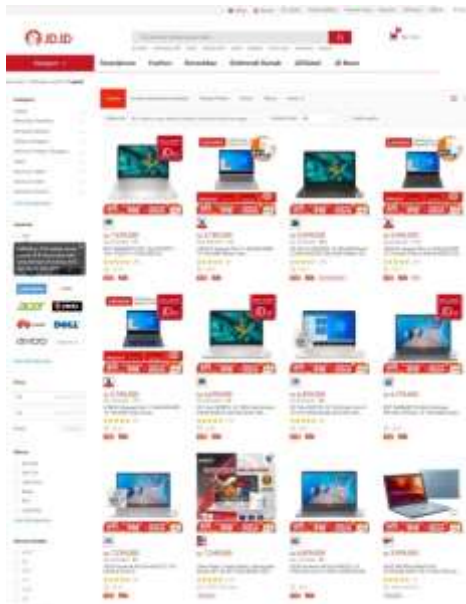
Gambar 3.2 Rancangan Ulang Laman Utama *Website* JD.ID



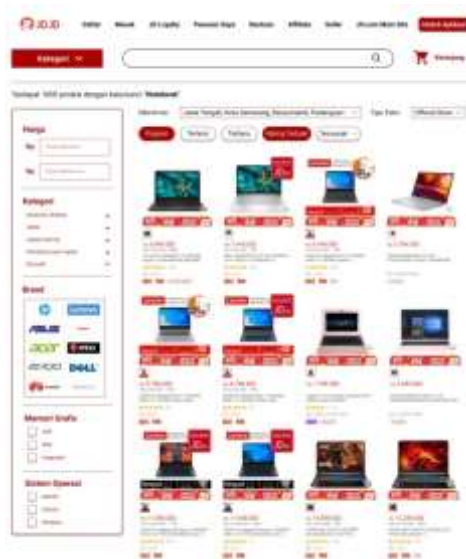
Pada laman utama difokuskan pada perbaikan navigasi kategori, *carousel*, dan penataan informasi produk yang disampaikan di laman utama. Pada rancangan sebelumnya, laman utama terlihat sangat penuh dan tidak memiliki jarak sehingga pengguna tidak dapat menangkap informasi produk yang ditawarkan beserta promosinya. Laman utama yang telah dirancang ulang memiliki navigasi kategori yang dapat dikendalikan oleh pengguna dengan *carousel* produk yang lebih besar. Pemilihan pada kategori Smartphone, Busana, Kecantikan, dan Perabotan Rumah dirancang berdasarkan merek-merek tiap kategori untuk memudahkan pengguna menemukan barang original sesuai merek yang diinginkan. Antarbagian memiliki penataan layout yang berbeda sehingga penekanan promosi pada produk tertentu dapat lebih mudah diterima pengguna, bahasa yang digunakan juga diseragamkan menggunakan Bahasa Indonesia.

B. Laman Hasil Pencarian Website JD.ID

Gambar 3.3 Laman Hasil Pencarian Website JD.ID



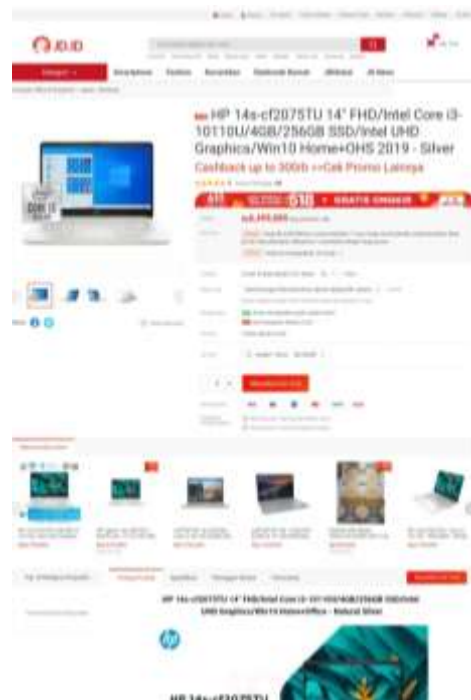
Gambar 3.4 Rancangan Ulang Laman Hasil Pencarian Website JD.ID



Perbedaan yang mencolok dari hasil perancangan ulang pada laman hasil pencarian adalah bagian fitur filter. Filter atau penyaringan yang terletak pada bagian atas dan samping kiri yang dirancang lebih jelas untuk menemukan produk yang sesuai dengan produk yang diinginkan pengguna, seperti produk terpopuler, produk termurah, hingga produk dengan spesifikasi tertentu.

C. Laman Detail Produk Website JD.ID

Gambar 3.5 Laman Detail Produk Website JD.ID



Gambar 3.5 Rancangan Ulang Laman Detail Produk Website JD.ID

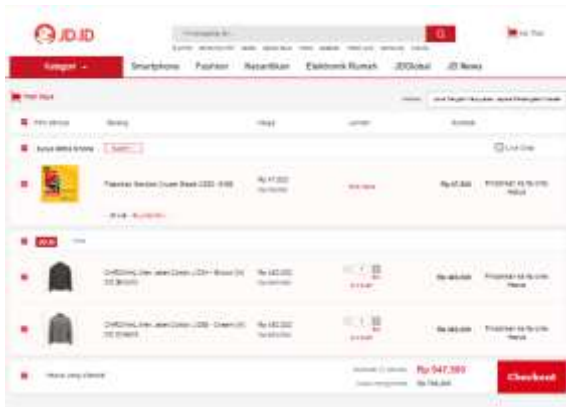


Laman detail produk pada website JD.ID memberikan detail potongan harga dibagikan harga dilanjutkan dengan bagian rekomendasi produk lain lalu deskripsi,

spesifikasi, dan rating produk berada di bawahnya. Rancangan ulang laman ini memiliki *layout* yang berbeda yaitu detail potongan harga dapat disembunyikan sehingga bagian harga terlihat lebih sederhana, lalu bagian deskripsi produk berada tepat di bawah detail harga agar pengguna dapat mengecek langsung kondisi spesifikasi produk yang akan dipilih. Sedangkan untuk bagian rekomendasi produk lain berada di bagian kiri berdampingan dengan bagian deskripsi produk.

D. Laman Keranjang Website JD.ID

Gambar 3.6 Laman Keranjang Website JD.ID



Gambar 3.7 Rancangan Ulang Laman Keranjang Website JD.ID



Mulanya, terdapat tombol “Hapus” dan “Pindahkan ke favorit” pada laman keranjang *website* yang terletak pada

bagian kanan kolom Subtotal. Letak dan tidak adanya intensitas pada kedua tombol tersebut tidak memberikan penekanan pada pengguna bahwa produk dapat ditambahkan ke fitur favorit maupun produk dapat dihapus dari keranjang. Sedangkan pada rancangan ulang laman keranjang memiliki tombol favorit dan hapus yang lebih jelas, yaitu di bawah nama produk. Hal ini dapat memperjelas pemahaman pengguna pada tombol favorit dan hapus serta memberikan ruang yang cukup bagi kolom produk, harga, jumlah, serta subtotal.

3.3 Usability Test pada Hasil Prototype Rancangan Ulang

Setelah proses perancangan ulang *interface*, dilakukan pengujian ulang terhadap responden yang sama guna melihat keberhasilan hasil perancangan ulang laman *website* JD.ID. Responden akan membandingkan laman *website* JD.ID beserta rancangan ulangnya lalu mengisi kuesioner *Usability test* dengan metode *USE Questionnaire*.

Dari 60 responden yang mengisi kuesioner pertama, peneliti dapatkan 33 responden yang bersedia untuk mengisi kuesioner kedua. Setelah dianalisis, semua pertanyaan dalam kuesioner terbukti valid dan reliable. Didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 3.6 Hasil Penilaian Perancangan Ulang Prototype

Aspek	Skor responden	Skor maks	%
Usefulness	1561	1848	0,844697
Ease of Use	2160	2541	0,850059
Ease of Learning	821	924	0,888528
Satisfaction	1365	1617	0,844156
Total	5907	6930	0,852381

Dari tabel didapatkan adanya kenaikan sebesar 20.89% pada *usefulness*, 16.73% pada *Ease of Use*, 17.18% pada *Ease of Learning*, dan 20.94% pada *Satisfaction* dengan kenaikan sebesar 18.88% pada total keseluruhannya. Dapat disimpulkan jika hasil perancangan ulang berhasil dan menaikkan standar sistem menjadi Sangat Layak.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil usability testing pada *website* JD.ID dan *prototype* rancangan ulang, dapat disimpulkan bahwa *website* JD.ID membutuhkan perbaikan pada *interface* dan melakukan perancangan ulang pada *interface website* JD.ID berdampak pada peningkatan *usability* pengguna *website* JD.ID. Hal ini dibuktikan dengan hasil perancangan ulang laman *website* JD.ID meningkatkan penilaian pengguna pada keempat faktor penilaian *USE Questionnaire*.

Perancangan ulang laman *website* JD.ID berfokus pada penataan ulang tata letak antarkonten, merubah struktur informasi produk, serta perubahan pada konsep look and feel seperti warna dan font. Meningkatnya usability pengguna tentunya meningkat kepuasan dan kenyamanan pengguna pula dalam pemakaian layanan *website* JD.ID. Dari penelitian ini, diharapkan pemilik sistem tidak hanya mendorong kecanggihan fitur sistem tetapi juga kenyamanan dan kepuasan dalam perspektif pengguna dalam segi *usability*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Yunarko, "Transaksi e-commerce Meningkat Hingga Kuartal IV 2020, Tren e-commerce 2021 Diprediksi Tumbuh Positif | Jet Commerce," *Jet Commerce*, 2020.
<https://jetcommerce.co.id/update/transaksi-e-commerce-meningkat-hingga-kuartal-iv-2020-tren-e-commerce-2021-diprediksi-tumbuh-positif/> (accessed Jun. 10, 2021).
- [2] M. I. Marsyaf, "Masuki Usia 5 Tahun, JD.ID Beberkan Strategi Manjakan Konsumen di 2021," *SINDOnews.com*, Mar. 25, 2021.
<https://tekno.sindonews.com/read/376514/207/masuki-usia-5-tahun-jdid-beberkan-strategi-manjakan-konsumen-di-2021-1616684623> (accessed Jun. 10, 2021).
- [3] Djuwanda, "Sistem Pengembalian Dana JD.ID Sangat Buruk," *Media Konsumen*, Jan. 20, 2021.
<https://mediakonsumen.com/2021/01/20/surat-pembaca/sistem-pengembalian-dana-jd-id-sangat-buruk> (accessed Jun. 12, 2021).
- [4] L. M. Sanyoto, A. D. Herlambang, and M. C. Saputra, "Analisis Usability Pada Website Terhadap Tingkat Retensi Pelanggan Pada JD.id Berbasis ISO 9241-11," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 2, no. 9, pp. 2783–2790, Sep. 2018.
- [5] T. Hustak and O. Krejcar, *Principle of Usability in Human-Computer Interaction*, vol. 354. 2016, pp. 51–57.
- [6] A. Lund, "Measuring Usability with the USE Questionnaire," *Usability and User Experience Newsletter of STC Usability SIG*, vol. 8, Jan. 2001.
- [7] E. S. Rahman and D. Vitalocca, "Analisis Usabilitas Menggunakan USE Questionnaire pada Sistem Informasi SMK Negeri 3 Makassar," *Jurnal Mekom*, vol. 5, no. 1, pp. 16–22, Feb. 2018.
- [8] H. C. Prakoso, "USABILITY EVALUATION OVO ELECTRONIC WALLET APPLICATION USING USABILITY TESTING AND USEFULNESS, SATISFACTION, EASE OF USE QUESTIONNAIRE," Gunadarma University, 2021.
- [9] J. Nielsen, "Quantitative Studies: How Many Users to Test?," *Nielsen Norman Group*, Jun. 25, 2006.
<https://www.nngroup.com/articles/quantitative-studies-how-many-users/> (accessed Jun. 10, 2021).

- [10] Y. S. M. Putra and R. Tanamal, "Analisis Usability Menggunakan Metode USE Questionnaire pada Website Ciputra Enterprise System," *TEKNIKA*, vol. 9, no. 1, pp. 58–65, Jul. 2020.