

PENERAPAN METODE HEURISTIC EVALUATION UNTUK EVALUASI USER INTERFACE APLIKASI LAZADA

Dennis Kurnia Wirawan^a, dan Evi Maria^b

^{a,b}*Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga*

^a682018038@student.uksw.edu, ^bevi.maria@uksw.edu

ABSTRAK

Tujuan riset adalah menerapkan metode *heuristic evaluation* pada evaluasi *user interface* aplikasi Lazada. Metode *heuristic evaluation* diterapkan karena dapat menghasilkan umpan balik dari desain perangkat lunak lebih akurat, cepat dan murah, sehingga masalah desain menjadi lebih cepat ditangani. *User interface* juga perlu dievaluasi secara berkala, karena *user interface* yang rumit membuat pengguna tidak puas dan tidak menggunakan aplikasi. Ada 10 penerapan prinsip *heuristic* yang dinilai dalam aplikasi Lazada. Total sampel adalah 100 orang pengguna Lazada. Hasil riset menemukan bahwa prinsip *visibility of system status* mendapatkan 1,21, prinsip *match between system and the real world* mendapatkan 1,11, prinsip *user control and freedom* mendapatkan 1,27, prinsip *consistency and standards* mendapatkan 1,19, prinsip *error prevention* mendapatkan 1,20, prinsip *recognition rather than recall* mendapatkan 1,37, prinsip *flexibility and efficiency of use* mendapatkan 1,37, prinsip *aesthetic and minimalist design* mendapatkan 1,33, prinsip *help users recognize, diagnose, and recover from errors* mendapatkan 1,30, prinsip *help and documentation* 1,12. Jadi, 10 prinsip *heuristic* dari *user interface* Lazada berada di kelas 1, yaitu *cosmetic problem*. Ini artinya, menurut pengguna tidak terdapat adanya masalah yang serius pada *user interface* Lazada saat digunakan. Namun demikian, pihak manajemen perlu terus melakukan upaya perbaikan terhadap aplikasi secara berkala.

Kata kunci: *Aplikasi Lazada, Heuristic Evaluation, User Interface*

ABSTRACT

The research objective is to apply the heuristic evaluation method to evaluate the user interface of the Lazada application. The heuristic evaluation method is used because it can produce feedback from software design more accurately, quickly, and cheaply so that design problems can be handled more quickly. The user interface also needs to be evaluated regularly because a complicated user interface makes users dissatisfied and unable to use the application. There are ten applications of heuristic principles assessed in the Lazada application. The total sample is 100 Lazada users. The research results found that the principle of visibility of system status got 1.21, the principle of match between system and the real world got 1.11, the principle of user control and freedom got 1.27, the principle of consistency and standards got 1.19, the principle of error prevention got 1.20, the principle of recognition rather than recall gets 1.37, the principle of flexibility and efficiency of use gets 1.37, the principle of aesthetic and minimalist design gets 1.33, the principle of helping users recognize, diagnose, and recover from errors gets 1.30, help and documentation principle 1.12. So, the ten heuristic principles of the Lazada user interface are in class 1, namely cosmetic problems. According to users, it means there are no severe problems with the Lazada user interface. However, management needs to continue to make efforts to improve the application periodically.

Keywords: *Heuristic Evaluation Method, Lazada Application, User Interface*

1. PENDAHULUAN

E-commerce membawa dampak besar bagi aktivitas pemasaran *online* [1][2]. Pesatnya pertumbuhan *e-commerce* mendorong tumbuhnya *marketplace* di Indonesia. Lazada merupakan salah satu *marketplace* yang menawarkan berbagai macam jenis produk. Lazada beroperasi tidak hanya di Indonesia, tetapi juga di Singapura, Malaysia, Vietnam, Thailand dan Filipina [3]. Dari sisi pengunjung, hasil survei kuartal 1 tahun 2023 yang dirilis oleh SimilarWeb menemukan bahwa Lazada masih berada di posisi tiga, posisi satu ditempati oleh Shopee dan posisi dua ditempati oleh Tokopedia [4]. Temuan yang sama juga dihasilkan dari survei tahun 2022 [5]. Ini artinya tidak ada peningkatan pengunjung aplikasi Lazada. Kondisi ini mendorong riset tentang alasan mengapa aplikasi ini tidak mengalami pertumbuhan pengunjung menjadi menarik untuk dilakukan.

Hasil pemetaan *review* aplikasi Lazada pada Google Play Store ditemukan bahwa mayoritas pengguna aplikasi ini mengeluhkan tentang desain antarmuka (*user interface*). *User interface*, yaitu tampilan grafis yang berisi fitur, fungsi, konten, suara, ikon, warna, dan navigasi pada aplikasi atau *website* [6]. Pengguna menilai *user interface* aplikasi ini rumit dan notifikasi hadiah untuk pengguna baru mengganggu pengguna lama. Selain itu, pengguna juga mengeluhkan aplikasi sering error [7]. Ini artinya aplikasi Lazada belum memenuhi tiga dimensi dari *usability*, yaitu *learnability*, *satisfaction*, dan *error*. *Usability* adalah indikator untuk menilai sejauh mana aplikasi memenuhi kebutuhan pengguna [8][9]. *User interface* yang rumit membuat pengguna tidak puas [6], sehingga pengguna beralih ke aplikasi sejenis lainnya

[10]. Oleh sebab itu, evaluasi *user interface* aplikasi Lazada perlu untuk dilakukan.

Riset terdahulu tentang aplikasi Lazada sudah dilakukan. Namun, riset terdahulu kebanyakan meneliti tentang faktor yang mempengaruhi niat belanja dan kepuasan pengguna aplikasi Lazada, seperti riset [6], [11], [12], dan [13]. Niat belanja di Lazada dipengaruhi oleh faktor kemudahan dan faktor kepercayaan [11], serta persepsi risiko dan pengalaman konsumen [12]. Sedangkan, kepuasan pengguna aplikasi Lazada dipengaruhi oleh kualitas produk dan *user interface* [6], serta kualitas layanan [13].

Riset [7] menghasilkan rancangan *user interface* aplikasi Lazada khusus pada *campaign page* Gajian Ganti Handphone dengan melakukan perubahan warna huruf, warna *top navigation*, penambahan aset pada *landing page*, dan pengurangan ikon. Ini dilakukan karena halaman tersebut dinilai tidak menyenangkan oleh pengguna. Riset [14] telah melakukan analisis *user interface* aplikasi LAZADA menggunakan 10 prinsip yang diterapkan pada metode *heuristic evaluation*. Namun, riset [14] tidak mengukur tingkat keparahan masalah dengan skala *severity rating* ketika melakukan evaluasi *user interface* Lazada, padahal pengukuran tersebut harus dilakukan jika hendak menerapkan metode *heuristic evaluation* [15]. Kondisi ini mendorong riset untuk penerapan metode *heuristic evaluation* pada *user interface* aplikasi Lazada masih perlu dilakukan. Riset ini mencoba memperbaiki riset [14] dengan menerapkan metode *heuristic evaluation* secara utuh sesuai dengan kerangka kerja evaluasi yang dibangun dalam riset [15] [16].

Heuristic evaluation adalah metode evaluasi *user interface* dari aplikasi untuk menemukan masalah *usability* [15][17][16].

Metode ini sudah banyak digunakan dalam evaluasi *user interface* baik di institusi perbankan, seperti riset [10], institusi pemerintah, seperti riset [18], [8], dan riset [19], institusi pendidikan, seperti riset [20], [17] dan riset [21]. Riset di aplikasi *e-commerce* juga tidak ketinggalan menggunakan metode tersebut, seperti analisis *user interface* di Tokopedia [22], BukaLapak [23], Shopee [24], dan mototravel.id [25]. Ini artinya, metode *heuristic evaluation* efektif untuk diterapkan karena dapat menghasilkan umpan balik dari desain perangkat lunak lebih akurat, cepat dan murah, sehingga masalah desain menjadi lebih cepat ditangani [15], [18], [23].

Tujuan riset ini adalah untuk menerapkan metode *heuristic evaluation* pada evaluasi *user interface* aplikasi Lazada. Ada dua kontribusi riset. Pertama, bagi pengembangan ilmu di bidang Sistem Informasi. Riset ini menambah bukti keefektifan metode *heuristic evaluation* untuk diterapkan menilai aspek *usability* dari aplikasi dengan cara memperbaiki metodologi riset [14] dengan menerapkan metode *heuristic evaluation* secara utuh sesuai dengan kerangka kerja evaluasi yang dibangun dalam riset [15]. Kedua, bagi tim manajemen Lazada. Hasil riset memberikan potret tentang kondisi *user interface* aplikasi Lazada dan memberikan rekomendasi perbaikan dan/atau peningkatan dari user interface Lazada, sehingga pengguna menjadi puas dan terjadi peningkatan kunjungan terhadap aplikasi ini.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan riset ini, yaitu metode penelitian deskriptif kuantitatif untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu

gejala yang ada pada saat riset dilakukan. Riset ini bertujuan untuk menerapkan metode *heuristic evaluation* saat mengevaluasi *user interface* aplikasi Lazada dan menilai aspek *usability*. Ada lima dimensi *usability* [9] yang dinilai. Pertama, *efficient*, digunakan untuk mengetahui seberapa cepat aplikasi dalam melakukan dan menyelesaikan perintah pengguna. Kedua, *satisfaction*, digunakan untuk mengetahui kepuasan pengguna saat menggunakan aplikasi. Ketiga, *learnability*, digunakan untuk mengetahui seberapa mudah tampilan suatu aplikasi untuk dipelajari dan dipahami oleh pengguna. Keempat, *memorability*, digunakan untuk mengetahui seberapa jauh proses (tampilan dan menu) dapat dengan mudah diingat oleh pengguna. Kelima, *errors*, digunakan untuk mengetahui kesalahan yang dilakukan aplikasi dan cara mengatasinya.

Populasi riset ini, yaitu pengguna aplikasi Lazada. Metode *purposive sampling* digunakan untuk menentukan sampel riset ini. Adapun kriteria sampel, yaitu pernah menggunakan aplikasi Lazada, dan bersedia untuk mengisi kuesioner dengan lengkap. Jumlah sampel keseluruhan riset ini ada 100 orang. Riset ini menggunakan kuesioner menggunakan *google form* dan disebarluaskan melalui sosial media, sepanjang tahun 2023.

2.1 Variabel dan Indikator Penilaian

Pernyataan kuesioner ini disusun menggunakan 10 prinsip *heuristic* [8][9]. Prinsip tersebut, antara lain sebagai berikut:

1. *Visibility of system status*, yaitu kondisi saat sistem memberi informasi kepada pengguna tentang apa yang sedang terjadi, dan memberikan umpan balik sesuai dan tepat waktu.
2. *Match between system and the real world*, yaitu kondisi saat sistem

menggunakan bahasa yang mudah dipahami untuk berinteraksi dengan pengguna.

3. *User control and freedom*, yaitu kondisi saat sistem dapat dikendalikan dengan baik oleh pengguna serta pengguna dapat berinteraksi dengan sistemnya secara bebas.
4. *Consistency and standards*, yaitu kondisi saat sistem memiliki standar desain yang diterapkan agar tampilan terlihat konsisten.
5. *Error prevention*, yaitu kondisi saat sistem dapat mencegah kesalahan.
6. *Recognition rather than recall*, yaitu kondisi saat sistem menampilkan tampilan yang mudah dipahami oleh pengguna.
7. *Flexibility and efficiency of use*, yaitu kondisi saat sistem dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna pemula maupun pengguna ahli.
8. *Aesthetic and minimalist design*, yaitu kondisi saat sistem hanya menampilkan informasi yang penting saja.
9. *Help users recognize, diagnose, and recover from errors*, yaitu kondisi saat sistem memberikan bantuan kepada pengguna untuk mengenal, berdialog, dan mengatasi kesalahan yang terjadi pada sistem.
10. *Help and documentation*, yaitu kondisi saat sistem dilengkapi dengan dokumentasi atau petunjuk mengenai penggunaannya.

Ada 46 butir pertanyaan riset ini. Setiap pertanyaan diukur menggunakan skala *likert* 0-4. Sangat Setuju (SS), skor 0, Setuju (S) skor 1, Netral (N) skor 2, Tidak Setuju (TS) skor 3, dan Sangat Tidak Setuju (STS) skor 4.

2.2 Metode Analisis

Riset ini menganalisis dengan menggunakan *severity rating* (SR), yaitu skala untuk mengetahui tingkat keparahan *usability* dari aplikasi [16]. SR dibagi dari 0-4 tingkatan, seperti disajikan pada Tabel 1. Sebelum melakukan pengelompokan kelas *severity rating*, pertama-pertama dilakukan adalah mencari nilai *severity rating* sub-dimensi *usability* dalam setiap dimensi *usability*. Perhitungan *severity rating* dilakukan dengan rumus berikut ini

$$SR = \frac{\sum A}{n} \dots\dots\dots [22].$$

Keterangan: SR adalah hasil *severity rating* dalam setiap dimensi *usability*; $\sum A$ adalah jumlah skor rating dari sub-dimensi *usability* dalam setiap dimensi *usability*; n adalah banyaknya sub-dimensi *usability* dalam setiap dimensi *usability*.

Tabel 1. *Severity Rating.*

Nilai Rata-Rata	Skala	Keterangan
0,0-0,4	0	<i>Don't agree</i> : tidak ada permasalahan pada sistem.
0,5-1,4	1	<i>Cosmetic problem</i> : kondisi saat masalah pada sistem tidak terlalu mempengaruhi pengguna sehingga perbaikan tidak terlalu dibutuhkan jika waktu yang dimiliki terbatas.
1,5-2,4	2	<i>Minor usability problem</i> : kondisi saat ada potensi pengguna sistem mengalami kesulitan melakukan aktivitas, sehingga perlu perbaikan dengan prioritas tingkat rendah.
2,5-3,4	3	<i>Major usability problem</i> : kondisi saat muncul masalah yang mengganggu pengguna

3,5- 4 ketika mengakses sistem, sehingga perlu perbaikan dengan prioritas tingkat tinggi.
4,0 *Usability catastrophe*: kondisi saat ditemukan masalah yang fatal, sehingga perbaikan wajib dilakukan sebelum sistem diakses pengguna.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Profil Responden

Responden riset ini adalah pengguna aplikasi Lazada, dengan jumlah total 100 orang. Profil responden disajikan pada Tabel 3. Dari 100 responden ini, masing-masing memiliki kategori usia yang berbeda-beda. Sebanyak 88 orang masuk kedalam kategori usia 20-40 tahun, 5 orang masuk kedalam kategori usia diatas 40 tahun, dan 7 orang masuk kedalam kategori usia dibawah 20 tahun. Berdasarkan jenis kelamin, terdapat 46 orang perempuan dan 54 orang laki-laki.

Tabel 3. Profil Responden.

Informasi	Kriteria	Total
Usia	20-40 tahun	88 orang
	> 40 tahun	5 orang
	< 40 tahun	7 orang
Jenis Kelamin	Perempuan	46 orang
	Laki-Laki	54 orang

3.2 Hasil Evaluasi *User Interface* Aplikasi Lazada menggunakan Metode *Heuristic Evaluation*

Hasil evaluasi *user interface* aplikasi Lazada menurut pengguna disajikan pada bagian ini. Ada 10 prinsip yang dilakukan penilaian pada bagian ini, yaitu *visibility of system status*, *match between system and the real world*, *user control and freedom*, *consistency and standards*, *error prevention*, *recognition rather than recall*, *flexibility and efficiency of use*, *aesthetic and minimalist design*, *help*

users recognize, diagnose, and recover from errors, dan *help and documentation*.

a. Prinsip *Visibility of System Status*

Hasil tabulasi kuesioner prinsip *visibility of system status* dari pengguna Lazada disajikan pada Tabel 4. Hasil pengolahan data untuk prinsip *visibility of system status* diperoleh nilai sebesar 1,21. Tingkat perbaikan aplikasi ini masuk kedalam *severity rating* kelas 1, yaitu *cosmetic problem*. Ini artinya, aplikasi Lazada memerlukan upaya perbaikan, namun tidak terlalu penting untuk dilakukan. Responden menilai bahwa aplikasi Lazada memudahkan pengguna dalam mendapatkan informasi tentang kelengkapan produk. Ada fitur umpan balik, berupa pesan bantuan dan pesan peringatan *error* sangat membantu pengguna ketika akan berinteraksi dengan aplikasi ini. Setiap tombol-tombol yang ada di aplikasi ini mudah dipahami serta dapat berfungsi dengan baik, dan juga ikon-ikon yang digunakan memiliki skema desain yang konsisten.

Tabel 4. Hasil Tabulasi Prinsip *Visibility of System Status*

Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS	SR
	0	1	2	3	4	
P1	18	55	22	4	1	1,15
P2	11	63	18	6	2	1,25
P3	11	51	28	9	1	1,38
P4	21	54	18	6	1	1,12
P5	19	50	28	3	0	1,15
Jumlah	80	273	114	28	5	1,21

b. Prinsip *Match Between System and The Real World*

Hasil tabulasi kuesioner prinsip *match between system and the real world* dari pengguna Lazada disajikan pada Tabel 5. Hasil pengolahan data untuk prinsip *match between system and the real world* diperoleh nilai sebesar 1,11. Tingkat perbaikan aplikasi ini masuk kedalam

severity rating kelas 1, yaitu *cosmetic problem*. Ini artinya, aplikasi Lazada memerlukan upaya perbaikan, namun tidak terlalu penting untuk dilakukan. Hal ini terjadi karena responden menilai bahwa aplikasi ini telah menggunakan ikon-ikon yang sesuai dan tidak asing, nama setiap menu telah ditulis dengan logis, sehingga memudahkan pengguna dalam memahaminya. Pemilihan warna-warna yang digunakan di setiap halamannya dinilai pengguna telah sesuai dan konsisten. Bahasa yang digunakan juga telah menggunakan tata bahasa yang baik, dan gambar-gambar yang digunakan bersifat komunikatif.

Tabel 5. Hasil Tabulasi Prinsip *Match Between System and The Real World*

Pertanyaan	SS 0	S 1	N 2	TS 3	STS 4	SR
P1	17	56	19	6	2	1,20
P2	16	70	14	0	0	0,98
P3	17	51	27	3	2	1,22
P4	21	66	11	2	0	0,94
P5	15	58	22	3	2	1,19
Jumlah	86	301	93	14	6	1,11

c. Prinsip *User Control and Freedom*

Hasil tabulasi kuesioner prinsip *user control and freedom* dari pengguna Lazada disajikan pada Tabel 6. Hasil pengolahan data untuk prinsip *user control and freedom* diperoleh nilai sebesar 1,27. Tingkat perbaikan aplikasi ini masuk kedalam *severity rating*, kelas 1. yaitu *cosmetic problem*. Ini artinya, aplikasi Lazada memerlukan upaya perbaikan, namun tidak terlalu penting untuk dilakukan. Hal ini terjadi karena menurut para pengguna, aplikasi Lazada saat ini sudah memudahkan pengguna dalam proses transaksi. Misalnya, saat pengguna dapat kembali kehalaman

sebelumnya, jika ingin menambahkan data atau merubah pilihan. Selain itu, interaksi yang terjadi antara sistem dengan pengguna juga dapat terjadi dengan baik, misalnya saja setiap tombol dapat ditekan dengan baik tanpa ada masalah dan aplikasi ini tetap bisa digunakan walaupun tidak memiliki akun untuk melihat-lihat produk, akan tetapi pengguna tidak bisa menggunakannya untuk bertransaksi.

Tabel 6. Hasil Tabulasi Prinsip *User Control and Freedom*

Pertanyaan	SS 0	S 1	N 2	TS 3	STS 4	SR
P1	15	55	26	2	2	1,21
P2	11	61	21	7	0	1,24
P3	14	59	22	4	1	1,19
P4	15	55	25	4	1	1,21
P5	20	37	22	15	6	1,50
Jumlah	75	267	116	32	10	1,27

d. Prinsip *Consistency and Standards*

Hasil tabulasi kuesioner prinsip *consistency and standards* dari pengguna Lazada disajikan pada Tabel 7. Hasil pengolahan data untuk prinsip *consistency and standards* diperoleh nilai sebesar 1,19. Tingkat perbaikan aplikasi ini masuk kedalam *severity rating* kelas 1 yaitu *cosmetic problem*. Ini artinya, aplikasi Lazada memerlukan upaya perbaikan, namun tidak terlalu penting untuk dilakukan. Ini terjadi karena pengguna aplikasi Lazada menilai bahwa aplikasi ini telah memiliki standar tulisan yang konsisten pada setiap halamannya, penggunaan huruf kapital telah sesuai dengan standar penulisan baku, dan jenis *font* yang digunakan tidak menyulitkan pengguna dalam membacanya.

Tabel 7. Hasil Tabulasi Prinsip
Consistency and Standards

Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS	SR
	0	1	2	3	4	
P1	13	55	28	1	3	1,26
P2	11	59	26	3	1	1,24
P3	19	59	19	2	1	1,07
Jumlah	43	173	73	6	5	1,19

e. Prinsip *Error Prevention*

Hasil tabulasi kuesioner prinsip *error prevention* dari pengguna Lazada disajikan pada Tabel 8. Hasil pengolahan data untuk prinsip *error prevention* diperoleh nilai sebesar 1,20. Ini artinya, tingkat perbaikan aplikasi ini masuk kedalam *severity rating* kelas 1, yaitu *cosmetic problem*. Aplikasi Lazada memerlukan upaya perbaikan, namun tidak terlalu penting untuk dilakukan. Ini terjadi karena responden menilai bahwa, aplikasi Lazada ini sudah memiliki pesan peringatan yang dapat muncul dengan jelas, warna teks yang digunakan pada pesan peringatan juga menegaskan bahwa adanya peringatan. Selain itu, aplikasi ini sudah memiliki fitur keamanan yang baik, dan menyediakan pilihan untuk memudahkan sekaligus mempercepat pengguna dalam proses transaksi barang. Aplikasi juga sudah menyediakan pesan konfirmasi untuk tindakan-tindakan yang berisiko besar, misalnya saja pada saat transaksi pembelian dan pembayaran. Tujuannya, pengguna dapat melakukan pemeriksaan ulang ketika melakukan transaksi dalam aplikasi ini.

Tabel 8. Hasil Tabulasi Prinsip *Error Prevention*

Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS	SR
	0	1	2	3	4	
P1	14	60	20	3	3	1,21
P2	15	55	24	5	1	1,22

P3	11	51	30	5	3	1,38
P4	18	67	12	3	0	1,00
Jumlah	58	233	86	16	7	1,20

f. Prinsip *Recognition Rather Than Recall*

Hasil tabulasi kuesioner prinsip *recognition rather than recall* dari pengguna Lazada disajikan pada Tabel 9. Hasil pengolahan data untuk prinsip *recognition rather than recall* diperoleh nilai sebesar 1,37. Ini artinya, tingkat perbaikan aplikasi ini masuk kedalam *severity rating* kelas 1, yaitu *cosmetic problem*, dimana aplikasi ini memerlukan upaya perbaikan, namun tidak terlalu penting untuk dilakukan. Ini terjadi karena pengguna aplikasi menilai bahwa aplikasi sudah menyediakan fitur filter untuk membantu menemukan produk yang dicari dengan cepat. Selain itu, aplikasi ini sudah menggunakan bahasa baku dan simbol-simbol yang mudah untuk dipahami dan sudah digunakan secara tepat.

Tabel 9. Hasil Tabulasi Prinsip
Recognition Rather Then Recall

Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS	SR
	0	1	2	3	4	
P1	10	61	19	8	2	1,31
P2	7	60	19	10	4	1,44
P3	8	56	31	3	2	1,35
Jumlah	25	177	69	21	8	1,37

g. Prinsip *Flexibility and Efficiency of Use*

Hasil tabulasi kuesioner prinsip *flexibility and efficiency of use* dari pengguna Lazada disajikan pada Tabel 10. Hasil pengolahan data untuk prinsip *flexibility and efficiency of use* diperoleh nilai sebesar 1,37. Ini artinya, tingkat perbaikan aplikasi ini masuk kedalam

severity rating kelas 1, yaitu *cosmetic problem*, dimana aplikasi memerlukan upaya perbaikan, namun tidak terlalu penting untuk dilakukan. Ini terjadi karena menurut pengguna, aplikasi sudah memiliki menu-menu yang lengkap pada halaman beranda atau halaman awal. Metode pembayaran juga banyak pilihan dan bisa memenuhi kebutuhan pengguna. Fitur pilihan bahasa dan pilihan kategori, sangat memudahkan pengguna untuk mencari barang dengan bahasa sesuai yang diinginkan. Aplikasi Lazada melayani tidak hanya transaksi barang, tetapi juga menjual jasa, seperti pulsa, tiket, pembayaran tagihan, dan lain-lain.

Tabel 10. Hasil Tabulasi Prinsip *Flexibility and Efficiency of Use*

Pertanyaan	SS 0	S 1	N 2	TS 3	STS 4	SR
P1	13	63	19	3	2	1,18
P2	10	29	31	29	1	1,82
P3	14	52	23	10	1	1,32
P4	18	61	18	2	1	1,07
P5	12	46	37	5	0	1,35
P6	13	50	20	9	8	1,49
Jumlah	80	301	148	58	13	1,37

h. Prinsip *Aesthetic and Minimalist Design*

Hasil tabulasi kuesioner prinsip *aesthetic and minimalist design* dari pengguna Lazada disajikan pada Tabel 11. Hasil pengolahan data untuk prinsip *aesthetic and minimalist design* diperoleh nilai sebesar 1,33. Tingkat perbaikan aplikasi ini masuk kedalam *severity rating* kelas 1, yaitu *cosmetic problem*. Aplikasi Lazada memerlukan upaya perbaikan, namun tidak terlalu penting untuk dilakukan. Pengguna aplikasi menilai tampilan beranda dari aplikasi sudah

disajikan secara teratur dan serasi. Ini terlihat dari setiap kategori menu dan ikon-ikon telah tersusun dengan rapi, ukuran setiap ikon konsisten, posisi tombol pencarian mudah terlihat oleh pengguna, sehingga dapat mempersingkat waktu pengguna dalam mencari barang, dan aplikasi Lazada juga menyediakan beberapa animasi sederhana dan menarik.

Tabel 11. Hasil Tabulasi Prinsip *Aesthetic and Minimalist Design*

Pertanyaan	SS 0	S 1	N 2	TS 3	STS 4	SR
P1	9	65	18	7	1	1,26
P2	9	52	25	10	4	1,48
P3	8	54	30	7	1	1,39
P4	12	56	24	8	0	1,28
P5	16	60	21	2	1	1,12
P6	9	49	34	7	1	1,42
Jumlah	63	336	152	41	8	1,33

i. Prinsip *Help Users Recognize, Diagnose, and Recover from Errors*

Hasil tabulasi kuesioner prinsip *help users recognize, diagnose, and recover from errors* pengguna Lazada disajikan pada Tabel 12. Hasil pengolahan data untuk prinsip ini diperoleh nilai sebesar 1,30. Dari sisi tingkat perbaikan, masuk kedalam *severity rating* kelas 1, yaitu *cosmetic Problem* yang artinya aplikasi memerlukan upaya perbaikan, namun tidak terlalu penting dilakukan. Pengguna Lazada menilai bahwa aplikasi sudah memiliki fitur pesan peringatan yang informatif saat pengguna memasukan data yang tidak sesuai saat proses transaksi. Ada peringatan teks petunjuk yang jelas dan tidak menyebabkan kondisi ambigu. Kata-kata pesan kesalahan juga sudah menggunakan bahasa yang baik dan sopan.

Tabel 12. Hasil Tabulasi Prinsip *Help Users Recognize, Diagnose, and Recover from Errors*

Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS	SR
	0	1	2	3	4	
P1	7	53	32	5	3	1,44
P2	5	57	31	7	0	1,40
P3	12	70	17	1	0	1,07
Jumlah	24	180	80	13	3	1,30

j. Prinsip *Help and Documentation*

Hasil tabulasi kuesioner prinsip *help and documentation* dari pengguna Lazada disajikan pada Tabel 13. Hasil pengolahan data untuk prinsip ini diperoleh nilai sebesar 1,12. Tingkat perbaikan aplikasi ini masuk kedalam *severity rating* kelas 1, yaitu *cosmetic problem*. Ini artinya, aplikasi memerlukan upaya perbaikan, namun tidak terlalu penting untuk dilakukan. Pengguna aplikasi merasakan bahwa aplikasi lengkap menyediakan fitur bantuan dan dokumentasi transaksi di sana. Dalam fitur dokumentasi, tersedia fitur kamera untuk mengambil gambar produk, catatan riwayat transaksi. Untuk bantuan, aplikasi sudah menyediakan fitur *chat* untuk komunikasi dengan toko/*seller*, dan informasi pelacak kiriman berupa gambar maupun tulisan. Aplikasi ini juga menyediakan halaman khusus untuk jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang sering ditanyakan pengguna.

Tabel 13. Hasil Tabulasi Prinsip *Help and Documentation*

Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS	SR
	0	1	2	3	4	
P1	6	68	22	1	3	1,27
P2	12	55	31	1	1	1,24
P3	14	61	21	2	2	1,17
P4	23	64	12	0	1	0,92
P5	24	57	16	1	2	1,00

P6	18	57	22	2	1	1,11
Jumlah	97	362	124	7	10	1,12

Ringkasan *severity rating* dari 10 prinsip *heuristic* disajikan pada Tabel 14. Hasil evaluasi menemukan seluruh prinsip *heuristic* sudah diterapkan dengan baik pada aplikasi Lazada versi tahun 2023. *Severity rating* dari 10 prinsip *heuristic* berada pada kelas 1. Nilai *severity rating* tertinggi ada pada prinsip *recognition rather than recall* dan prinsip *flexibility and efficiency of use*. Ini artinya, *user interface* Lazada tidak punya masalah serius. Namun, manajemen perlu terus melakukan upaya perbaikan dan peningkatan fitur *user interface*. Misalnya, menambahkan fitur untuk menampilkan produk yang sering dicari, dan/atau dibeli sebelumnya oleh pengguna untuk memudahkan pengguna mengenali produk yang biasa dibeli sebelumnya dalam aplikasi tersebut. Pihak manajemen juga dapat menambahkan fitur yang mengizinkan pengguna untuk menyusun dan menyimpan daftar keinginan produk dan memberi peringatan jika produk yang didaftar tersebut ada diskon.

Prinsip Heuristic	SR
<i>Visibility of system status</i>	1,21
<i>Match between system and the real world</i>	1,11
<i>User control and freedom</i>	1,27
<i>Consistency and standards</i>	1,19
<i>Error prevention</i>	1,20
<i>Recognition rather than recall</i>	1,37
<i>Flexibility and efficiency of use</i>	1,37
<i>Aesthetic and minimalist design</i>	1,30
<i>Help users recognize, diagnose, and recover from errors</i>	1,33
<i>Help and documentation</i>	1,12

4. KESIMPULAN

Riset ini melakukan evaluasi *user interface* aplikasi Lazada dengan menerapkan metode *heuristic evaluation* pada evaluasi *user interface* aplikasi

Lazada. Evaluasi dilakukan terhadap 10 penerapan prinsip *heuristic*, yaitu *visibility of system status, match between system and the real world, user control and freedom, consistency and standards, error prevention, recognition rather than recall, flexibility and efficiency of use, aesthetic and minimalist design, help users recognize, diagnose, and recover from errors, help and documentation* pada aplikasi Lazada tahun 2023. Ada 100 pengguna, yang memberikan penilaian terhadap penerapan 10 prinsip *heuristic* tersebut. Hasil evaluasi menemukan seluruh prinsip *heuristic* sudah diterapkan dengan baik pada aplikasi Lazada. *Severity rating* dari 10 prinsip *heuristic* berada pada kelas 1 karena berada pada kisaran 1,11 sampai dengan 1,37. Ini artinya, hasil evaluasi menunjukkan bahwa dari *user interface* aplikasi Lazada dinilai tidak memiliki masalah serius, dan hanya perlu ditingkatkan tetapi bukan menjadi hal yang mendesak menurut pengguna aplikasi. Kalau pun perlu peningkatan hanya masalah keindahan *user interface* dari aplikasi. Hasil riset ini berguna bagi pihak manajemen Lazada untuk memotret kondisi *user interface* aplikasi Lazada yang digunakan selama tahun 2023 menurut penggunanya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Hanny, A. Syah, and D. Novita, "Analisis Penggunaan E-Commerce terhadap Peningkatan Pendapatan UMKM Kuliner Kecamatan Sawangan, Depok," *Excellent*, vol. 7, no. 1, pp. 56–68, 2020, doi: 10.36587/exc.v7i1.626.
- [2] P. Rahayu and S. Rangkuti, "Analisis Manajemen Risiko Penggunaan Aplikasi E-Commerce dalam Transaksi Penjualan CV. Roti Aroma Bakery dan Cake Shop Medan," *Bisnis-Net J. Ekon. dan Bisnis*, vol. 5, no. 1, pp. 55–68, 2022, doi: <https://doi.org/10.46576/bn.v5i1.2155>.
- [3] U. B. Hairudin and M. S. Alie, "Pengaruh Kualitas Pelayanan, Produk dan Harga Terhadap Minat Beli Pada Toko Online Lazada di Bandar Lampung," *J. Ekon.*, vol. 22, no. 1, pp. 101–118, 2020.
- [4] A. Hidayat, "5 E-Commerce dengan Pengunjung Terbanyak Kuartal 1 2023," *databoks.katadata.co.id*, 2023.
- [5] C. M. Annur, "Survei: Shopee Jadi Platform E-commerce yang Paling Banyak Digunakan Saat Harbolnas," *databoks.katadata.co.id*, 2022.
- [6] B. R. Da Silva, M. Mangantar, and M. V. . Tielung, "Pengaruh Kualitas Produk, Potongan Harga dan User Interface Terhadap Kepuasan Pelanggan Marketplace Lazada Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unsrat," *J. EMBA*, vol. 10, no. 4, pp. 1653–1662, 2022.
- [7] D. Ariska and S. Nurlela, "Analisis dan Perancangan UI/UX Aplikasi Lazada menggunakan Metode Design Thinking," *J. Infortech*, vol. 4, no. 2, pp. 86–91, 2022.
- [8] A. Oktafina, F. Arifatul Jannah, M. Fahrur Rizky, M. Verrel Ferly, Y. Dharma Tangtobing, and S. Rahayu Natasia, "Evaluasi Usability Website Menggunakan Metode Heuristic Evaluation Studi Kasus: (Website Dinas Pekerjaan Umum Kota Xyz)," *Antivirus J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 15, no. 2, pp. 134–146, 2021, doi: 10.35457/antivirus.v15i2.1553.
- [9] R. Harrison, D. Flood, and D. Duce, "Usability of mobile applications:

- literature review and rationale for a new usability model,” *J. Interact. Sci.*, vol. 1, no. 1, p. 1, 2013, doi: 10.1186/2194-0827-1-1.
- [10] M. Subhan and A. D. Indriyanti, “Penggunaan Metode Heuristic Evaluation sebagai Analisis Evaluasi User Interface dan User Experience pada Aplikasi BCA Mobile,” *J. Emerg. Inf. ...*, vol. 02, no. 03, pp. 30–37, 2021.
- [11] I. Septianie and M. T. Wiyata, “Pengaruh Kemudahan dan Kepercayaan Terhadap Niat Pembelian Secara Online pada Platform E-Commerce Lazada Indonesia,” *Winter J. Imwi Student Res. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 73–83, 2020, doi: 10.52851/wt.v1i1.8.
- [12] H. Mayasari, “Pengaruh Perceived Risk dan Customer Experience terhadap Purchase Intention pada Aplikasi Lazada Di Kota Padang,” *J. Manaj. dan Kewirausahaan*, vol. 12, no. 3, pp. 1–13, 2021.
- [13] T. N. Halomoan and N. Jamiat, “Pengaruh E-Service Quality terhadap Kepuasan Pengguna E-Commerce Lazada di Kota Bandung,” *e-Proceeding Manag.*, vol. 9, no. 1, pp. 18–23, 2022.
- [14] A. Fergina *et al.*, “Menganalisis User Interface pada Aplikasi Ecommerce Lazada Menggunakan Metode Heuristic,” in *SENTIMETER (Seminar Nasional Teknologi Informasi, Mekatronika dan Ilmu Komputer)*, 2023, vol. 1, pp. 1–18.
- [15] J. Nielsen and R. Molich, “Heuristic Evaluation of UserInterfaces,” in *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, 1990, no. April, pp. 249–256. doi: 10.1145/97243.97281.
- [16] J. Nielsen, “How to Conduct a Heuristic Evaluation,” *Useitcom*, pp. 1–11, 2002.
- [17] C. B. Romansya, H. M. Az-Zahra, and R. I. Rokhmawati, “Evaluasi User Experience Aplikasi Perangkat Bergerak Ruang Guru dengan Metode Heuristic Evaluation,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. e-ISSN*, vol. 2548, no. 9, p. 964X, 2019.
- [18] E. P. B. Pangaribuan, K. P. Utomo, I. Mas’ud, and D. B. Tandirau, “Analisis User Interface pada Situs Web Dinas Ketenagakerjaan Kota XYZ dengan Metode Heuristic Evaluation,” *SPECTA J. Technol.*, vol. 4, no. 2, pp. 63–74, 2020, doi: 10.35718/specta.v4i2.213.
- [19] R. Auliya, S. R. Natasia, I. W. Nur Rachma, M. I. Ma’arif, M. Faizah, and M. F. Ibnu Azmi, “Analisis User Interface Terhadap Website Badan Pusat Statistik Kota Balikpapan dengan menggunakan Metode Heuristic Evaluation,” *J. Softw. Eng. Inf. Commun. Technol.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–16, 2022, doi: 10.17509/seict.v2i1.34214.
- [20] Y. M. Geasela, P.- Ranting, and J. F. Andry, “Analisis User Interface terhadap Website Berbasis E-Learning dengan Metode Heuristic Evaluation,” *J. Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 270–277, 2018, doi: 10.31311/ji.v5i2.3741.
- [21] M. Dandi and A. Linda, “Analisis User Interface Dengan menggunakan Metode Heuristic Evaluation terhadap Academic Management System Poltekkes Kemenkes Palembang,” *J. Mantik*, vol. 6, no. 3, pp. 3216–3225, 2022.
- [22] R. F. A. Aziza, “Analisa Usability Desain User Interface pada Website Tokopedia menggunakan Metode Heuristics Evaluation,” *J. Tekno Kompak*, vol. 13, no. 1, pp. 7–11, 2019, doi: 10.33365/jtk.v13i1.265.
- [23] T. M. Girdayanto, J. F. Andry, I. I.

- Limawal, F. Debby, and J. Jubiko, “Analisis User Interface Pada Website Bukalapak Dengan Metode Heuristic,” *Narada J. Desain dan Seni*, vol. 9, no. 1, pp. 37–52, 2022, doi: 10.22441/narada.2022.v9.i1.003.
- [24] S. Auliaddina, A. A. Puteri, and I. F. Anshori, “Perbandingan Analisa Usability Desain User Interface pada Website Shopee dan Bukalapak menggunakan Metode Heuristic Evaluation,” *Technol. J. Ilm.*, vol. 12, no. 3, pp. 188–192, 2021, doi: 10.31602/tji.v12i3.5183.
- [25] D. T. Kumoro and U. Hasanah, “Tinjauan Desain Interface Website E-Commerce Wisata Mototravel.id menggunakan Evaluasi Heuristik,” *JTIM J. Teknol. Inf. dan Multimed.*, vol. 2, no. 1, pp. 43–49, 2020, doi: 10.35746/jtim.v2i1.84.
- [26] O. Agustiranda and M. F. A. Nasrullah, “Analisis Usability dengan Metode Heuristic Evaluation pada Web IFBT People Dashboard,” *J. Appl. Multimed. Netw.*, vol. 6, no. 1, pp. 71–78, 2022, doi: 10.30871/jamn.v6i1.4066.