

EVALUASI USER INTERFACE PADA APLIKASI JUST MEME MENGUNAKAN HEURISTIC EVALUATION METHOD

Oleh:

Ryu Wisal¹, Syaiful Rahman^{2*}, Arianti³

^{1,2,3}Teknik Informatika, STMIK KHARISMA Makassar

e-mail: ¹ryuwisal_20@kharisma.ac.id, ²syaifulrahman@kharisma.ac.id,

³arianti@kharisma.ac.id

Abstrak: *Just Meme merupakan aplikasi mobile yang digunakan untuk mengekspresikan perasaan orang-orang dengan membuat stiker, GIF, ataupun video lucu. Tujuan dari penelitian ini untuk mengevaluasi user interface aplikasi Just Meme menggunakan Heuristic Evaluation Method karna peneliti sudah melakukan evaluasi sebelumnya terhadap 20 pengguna aplikasi Just Meme dan hasilnya ada banyak sekali komentar pengguna pada aplikasi ini, sehingga peneliti memutuskan untuk mengevaluasi kualitas user interface pada aplikasi Just Meme dengan tujuan/harapan agar para user puas dengan tampilan fitur-fitur yang baru dan semakin banyak menarik pengguna untuk menggunakan aplikasi Just Meme ini dengan cara menyebarkan kuesioner ke beberapa orang yang tergolong sebagai para ahli. Hasil dari penelitian ini menggunakan Heuristic Evaluation Method pada aplikasi Just Meme dari kesepuluh prinsip Heuristic Evaluation). Terdapat dua prinsip yang poinnya sangat tinggi dibandingkan yang lain yang pertama recognition rather than recall dengan total angka yang dihasilkan 1.444 (cosmetic problem) tidak perlu adanya perbaikan, tidak mempengaruhi user dan yang kedua Help and Documentation dengan total angka yang dihasilkan tidak jauh beda dengan yang sebelumnya yaitu 1.333 (cosmetic problem) tidak perlu juga adanya perbaikan, tidak mempengaruhi user.*

Kata kunci : *Heuristic Evaluation, User Interface, Just Meme*

Abstract: *Just Meme is a mobile application used for expressing people's feelings by creating stickers, GIFs, and funny videos. The aim of this research is to evaluate the user interface of the Just Meme application using the Heuristic Evaluation Method. Prior to this study, the researcher conducted an evaluation with 20 users of the Just Meme application, resulting in a plethora of user comments. Consequently, the researcher decided to assess the quality of the user interface in the Just Meme application with the goal of ensuring user satisfaction with the new feature displays and attracting more users to use this application. This was accomplished by distributing questionnaires to individuals considered experts in the field. The research findings, based on the ten principles of Heuristic Evaluation, revealed two principles with significantly higher scores than the others. Firstly, "recognition rather than recall" received a total score of 1.444 (cosmetic problem), indicating no need for improvement as it does not affect the user. Secondly, "Help and Documentation" scored similarly, with a total of 1.333 (cosmetic problem), suggesting that no significant improvements are required, and it does not impact the user.*

Keywords: *Heuristic Evaluation, User Interface, Just Meme*

* Corresponding author : Syaiful Rahman (syaifulrahman@kharisma.ac.id)

1. PENDAHULUAN

Just Meme merupakan aplikasi mobile yang digunakan untuk mengekspresikan perasaan orang-orang dengan membuat stiker, GIF, ataupun video lucu. Adapun fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi *Just Meme* diantaranya, *shape, text, eraser, filter, emoji, stiker, crop, save, dan share*. Ada banyak sekali komentar pengguna pada aplikasi ini, yang pertama bahwa UI pada aplikasi *Just Meme* ini sangatlah simple/standar tidak ada bedanya dengan aplikasi stiker pada umumnya, ditambah lagi dengan template yang masih sangat sedikit, serta melihat fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi ini itu sangat sedikit dan terkadang fitur-fitur ini tidak berjalan dengan semestinya sehingga mereka kurang dapat memaksimalkan kreativitas mereka dalam membuat stiker/gif yang mereka ingin buat. Sehingga peneliti memutuskan untuk mengevaluasi kembali aplikasi ini dengan harapan para user puas dengan tampilan fitur-fitur yang baru dan semakin banyak menarik pengguna untuk menggunakan aplikasi *Just Meme* ini dengan cara menyebarkan kuesioner. Aplikasi ini dapat diakses pada link berikut ini, <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.justmeme.photoediting>.

Adapun penelitian terkait Metode dari Heuristic Evaluation, seperti pada penelitian [1], yang dilakukan oleh Ikrima Nuha Arifin, Herman Tolle, dan Retno Indah Rokhmawati dimana pada penelitian ini penulis menggunakan Metode Heuristic Evaluation untuk menghasilkan desain UX yang baik dan benar berdasarkan prinsip Heuristik, dengan begitu desain atau hasil dapat meningkatkan nilai UX yang berdampak positif bagi user. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh M. Iqbal Farras Pratama, Hanifah Muslimah Az-Zahra, dan Nanang Yudi Setiawan [2], dimana pada penelitian ini beliau mengemukakan dalam hasil analisis ini bertujuan untuk memberikan solusi terbaik terkait permasalahan yang ditemukan. Data yang sudah diambil dari pengujian dengan pengguna akan dikelompokkan berdasarkan prinsip heuristic Jakob Nielsen.

Beberapa metode yang dapat digunakan dalam mengevaluasi User Interface pada suatu aplikasi misalnya: Metode *Design Thinking*[3], Metode *User Experience Questionnaire (UEQ)*[4], Metode *Usability Testing*[5], Metode *Goal Direct Design (GDD)*[6], Metode *Heuristic Evaluation*[7]. Peneliti menggunakan Metode Heuristic Evaluation karena metode ini memiliki beberapa kelebihan yang memudahkan peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini. Kelebihan dari Metode *Heuristic Evaluation*, diantaranya riset yang tidak membutuhkan biaya banyak, alur penelitian yang sederhana, waktu penelitian yang dapat dilakukan dalam waktu relatif singkat, dan referensi untuk melakukan penelitian kuantitatif disertakan instrumen yang akan digunakan[8]. Adapun proses kerja dari metode *Heuristic Evaluation* yaitu melakukan penyusunan kuesioner berdasarkan 10 prinsip Jacob Nielsen, kemudian dilakukan pengolahan data dengan menggunakan *Severity Rating*, hasil dan kesimpulan dari penelitian berdasarkan 10 prinsip. Berdasarkan pemaparan diatas mengenai Aplikasi *Just Meme*, Metode *Heuristic Evaluation*, dan *Severity Rating* makanya peneliti mengangkat judul "Evaluasi User Interface Pada Aplikasi *Just Meme* Menggunakan *Heuristic Evaluation Method*."

2. METODE PENELITIAN

2.1. Jenis Data dan Sumber Data

Dalam penelitian ini peneliti memakai sumber data primer berupa kuesioner tertutup menggunakan *Google Form* yang didistribusikan secara acak untuk mengumpulkan data bahwa ada berapa banyak orang yang menyukai desain *UI* dari aplikasi *Just Meme*. Selain itu peneliti menggunakan jenis data kuantitatif untuk menghitung jumlah pengguna yang tertarik dan senang dengan user interface pada aplikasi *Just Meme*. Menurut Jacob Nielsen, diperlukan tiga sampai lima orang ahli selama proses evaluasi untuk mencapai hasil yang optimal[9]. Karakteristik ahli yang akan digunakan sebagai evaluator dapat dilihat pada Tabel 1 Karakteristik ahli[2].

Tabel 1 Karakteristik ahli [2].

Karateristik Pengguna	Syarat
Mengerti tentang Usability	Evaluator harus memahami tingkat kemudahan pengguna dalam menggunakan dan berinteraksi dengan aplikasi tersebut.
Berpengalaman di bidang tersebut	Evaluator pernah melakukan evaluasi atau pengembangan sebuah aplikasi/sistem.
Pendidikan	Evaluator harus minimal menyelesaikan studi strata pada bidang ilmu komputer atau memiliki sertifikat khusus pada bidang ilmu komputer

[Sumber : Pratama M, Az-Zahra H, Setiawan N, 2019]

2.2. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang akan dilakukan oleh peneliti adalah kuesioner tertutup atau angket. Pertanyaan yang diberikan berdasarkan 10 prinsip *Heuristic Evaluation* dalam satu prinsip berisi dua sampai tiga pertanyaan. Berikut pertanyaan yang telah dibuat berdasarkan 10 prinsip Heuristic:

1. (H1) *visibility of system status*.
 - a. Apakah fitur-fitur dan skema desain pada tiap halaman sudah konsisten ?
 - b. Apakah instruksi, bantuan, dan pesan kesalahan muncul di tempat dan waktu yang tepat ?
 - c. Apakah setiap tombol yang disediakan dapat dipahami fungsinya dan ketika digunakan dapat berfungsi dengan baik ?
2. (H2) *match between system and the real world*.
 - a. Apakah nama menu/fitur/tombol yang ada, ditulis dengan logis, dan dapat dipahami oleh pengguna ?
 - b. Apakah warna yang dipilih sesuai dengan ekspektasi umum tentang kode warna ?
 - c. Apakah judul halaman dan menu sudah sesuai dengan tata bahasa yang baik?
3. (H3) *user control and freedom*.
 - a. Apakah pengguna dapat melakukan interaksi dengan sistem ?

- b. Apakah pengguna dapat dengan mudah membatalkan atau menghentikan proses pembuatan stiker atau gif jika mereka membuat kesalahan atau mengubah pikiran mereka ?
- c. Apakah sistem perlu memberikan penanda yang dapat digunakan pengguna untuk melakukan *review* penggunaan aplikasi ?
4. (H4) *consistency and standards*.
- a. Apakah semua fitur dan gambar sudah diberi label/judul dalam setiap halaman ?
- b. Apakah semua perintah menggunakan cara yang sama untuk dikerjakan ?
- c. Apakah desain elemen antarmuka konsisten di seluruh aplikasi, seperti penggunaan warna, tipografi, dan tata letak ?
5. (H5) *error prevention*.
- a. Apakah pesan kesalahan yang ditampilkan menjelaskan bahwa yang melakukan kesalahan adalah sistem, bukan pengguna ?
- b. Apakah ada tindakan pencegahan yang diimplementasikan untuk menghindari kesalahan yang umum terjadi saat membuat stiker atau gif ?
- c. Apakah ada konfirmasi atau peringatan sebelum penghapusan permanen stiker atau gif ?
6. (H6) *recognition rather than recall*.
- a. Apakah sistem sebisa mungkin mencegah pengguna membuat kesalahan ?
- b. Apakah semua opsi dan fungsi aplikasi terlihat jelas dan mudah ditemukan oleh pengguna ?
- c. Apakah instruksi dan panduan disediakan ketika diperlukan, daripada mengharuskan pengguna mengingat informasi sebelumnya ?
7. (H7) *flexibility and efficiency of use*.
- a. Apakah seluruh warna pada sistem sudah konsisten ?
- b. Apakah pengguna dapat mengatur preferensi mereka sendiri untuk mempercepat atau memudahkan proses pembuatan stiker atau gif ?
8. (H8) *aesthetic and minimalist design*.
- a. Apakah antarmuka aplikasi terlihat menarik secara visual dan estetis ?
- b. Apakah sistem menawarkan bahasa yang berbeda didalam aplikasi ?
- c. Apakah ada elemen/ikon yang dihilangkan atau disederhanakan untuk mengurangi kebingungan dan informasi yang berlebihan ?
9. (H9) *help user recognize, diagnose, and recover from user*.
- a. Apakah pesan kesalahan memberikan informasi yang jelas dan membantu pengguna untuk memahami apa yang salah dan bagaimana memperbaikinya ?
- b. Apakah terdapat petunjuk yang memandu pengguna dalam mengatasi kesalahan dan mengembalikan aplikasi ke keadaan yang baik ?
10. (H10) *help and documentation*.
- a. Apakah pengguna dapat melanjutkan pekerjaannya setelah mengakses bantuan ?
- b. Apakah terdapat panduan pengguna atau dokumentasi yang tersedia untuk membantu pengguna dalam mengoperasikan aplikasi ?
- c. Jika terdapat menu/ikon/fitur yang ambigu, apakah sistem memberikan penjelasan ?

2.3. Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan data yang digunakan oleh peneliti menggunakan metode *Heuristic Evaluation* itu sendiri yaitu *Severity Rating*, dengan menggunakan 10 variabel *HE*. Evaluasi didasarkan pada jawaban dari hasil kuesioner dan nilai prioritas masalah yang ada (klasifikasi tabungan). *Severity Rating* digunakan untuk menentukan prioritas masalah yang ditemukan oleh pengguna. Tingkat prioritas masalah yang ditemukan mempengaruhi seberapa penting perbaikan yang diperlukan[10]. Dimana hasil dari sumber data dan jenis data berupa kuesioner atau angket semuanya dikumpulkan dan diolah menggunakan metode tersebut. Berikut perhitungan *Severity Rating* dengan *Heuristic Evaluation*[11].

$$SR = \frac{0(X1) + 1(X2) + 2(X3) + 3(X4) + 4(X5)}{N}$$

Keterangan:

SR = Rata-Rata Tiap Item

X1 = Frekuensi Skala 0

X2 = Frekuensi Skala 1

X3 = Frekuensi Skala 2

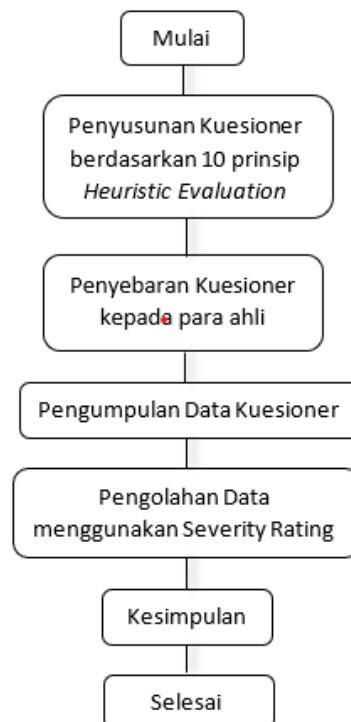
X4 = Frekuensi Skala 3

X5 = Frekuensi Skala 4

N = Total Responden

2.4. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian adalah langkah-langkah yang ditempuh dalam melaksanakan suatu penelitian. Berikut Gambar 1 Tahapan penelitian yang akan dikerjakan.



Gambar 1 Tahapan Penelitian

Penjelasan tahap penelitian sebagai berikut :

- a. Mulai
Tahapan ini merupakan tahapan awal dalam proses penelitian. Tahapan ini dilakukan dengan analisa pada aplikasi Just Meme untuk mengidentifikasi permasalahan apa saja yang dimiliki.
- b. Penyusunan Kuesioner berdasarkan 10 prinsip *Heuristic Evaluation*
Dalam menyelesaikan permasalahan peneliti menyusun kuesioner berdasarkan 10 prinsip *Heuristic Evaluation*.
- c. Penyebaran Kuesioner kepada para ahli
Dalam tahapan ini peneliti menyebarkan kuesioner yang telah dibuat berdasarkan 10 prinsip *Heuristic Evaluation*.
- d. Pengumpulan data kuesioner
Dilakukan pengumpulan data terhadap butir-butir pertanyaan yang terdapat pada kuesioner yang sudah disebar.
- e. Pengolahan data menggunakan *Severity Rating*
Dalam tahap ini peneliti mengumpulkan data-data kuesioner lalu mengolahnya menggunakan *Severity Rating*.
- f. Kesimpulan
Hasil dari pengolahan data menggunakan *Severity Rating* berdasarkan 10 prinsip *Heuristic Evaluation*.
- g. Selesai

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Uji Reliabilitas

Uji Validitas merupakan suatu proses pengujian dari sebuah instrumen, dengan tujuan untuk mengukur ketepatan/akurasi suatu data/nilai berupa kuesioner. Setelah kuesioner disebar lalu dilakukan uji validitas. Uji Validitas ini dilakukan dengan *analyze Correlate (Bivariate)* di SPSS dengan catatan enam orang responden/para ahli target yang harus dicapai > 0.811 jika poin yang dihasilkan lebih kecil dari target maka data tidak valid, data dapat dikatakan valid ketika hasil yang didapatkan lebih besar dari pada target. Berikut tabel Uji Validitas yang telah peneliti lakukan.

Tabel 2 Uji Validitas

Aspek	Keterangan	r hitung	r tabel	Hasil Validitas
(H1) visibility of system status.	Q1	0.952	0.811	VALID
	Q2	0.862	0.811	VALID
	Q3	0.905	0.811	VALID
(H2) match between system and the real world	Q1	0.963	0.811	VALID
	Q2	0.821	0.811	VALID
	Q3	0.963	0.811	VALID

Aspek	Keterangan	r hitung	r tabel	Hasil Validitas
(H3) user control and freedom	Q1	0.884	0.811	VALID
	Q2	0.901	0.811	VALID
	Q3	0.870	0.811	VALID
(H4) consistency and standards.	Q1	0.968	0.811	VALID
	Q2	0.983	0.811	VALID
	Q3	0.946	0.811	VALID
(H5) error prevention	Q1	0.824	0.811	VALID
	Q2	0.918	0.811	VALID
	Q3	0.951	0.811	VALID
(H6) recognition rather than recall.	Q1	0.946	0.811	VALID
	Q2	0.987	0.811	VALID
	Q3	0.968	0.811	VALID
(H7) flexibility and efficiency of use	Q1	0.875	0.811	VALID
	Q2	0.958	0.811	VALID
(H8) aesthetic and minimalist design	Q1	0.974	0.811	VALID
	Q2	0.98	0.811	VALID
	Q3	0.967	0.811	VALID
(H9) help user recognize, diagnose, and recover from user	Q1	0.937	0.811	VALID
	Q2	0.895	0.811	VALID
(H10) help and documentation	Q1	0.947	0.811	VALID
	Q2	0.964	0.811	VALID
	Q3	0.991	0.811	VALID

Dari sepuluh prinsip *Heuristic Evaluation* terdapat beberapa pertanyaan di setiap prinsipnya, pertanyaan tersebut dapat dikatakan valid ketika r hitung (hasil dari akumulasi validasi nilai di SPSS itu lebih besar daripada r tabel) dan r_tabel itu adalah data/angka yang sudah ditetapkan nilainya tergantung *The Level of Significance* (tingkat pengujian sekumpulan data dalam pembuktian sebuah hipotesis). Seperti contoh pada aspek pertama bagian Q1 r hitungnya adalah 0.952 sedangkan r tabelnya 0.811, data ini dikatakan valid begitupun seterusnya. Dari 30 pertanyaan ada dua pertanyaan yang r hitungnya dibawah 0.811 data tersebut tidak valid jadi peneliti memutuskan untuk mengeluarkan 2 pertanyaan tersebut.

3.2. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur sebuah kuesioner. Reliabilitas adalah indikator seberapa baik/konsisten kinerja alat pengukur dipercaya. Teknik yang digunakan untuk menghitung reliabilitas penelitian ini program SPSS. Suatu kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang pertanyaan yang konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Indeks Uji Reliabilitas adalah *Cronbach Alpha*, jika nilai *Cronbach Alpha* > 0,811 adalah reliable.

Berikut tabel Uji Reliabilitas yang telah peneliti lakukan :

Tabel 3 Uji Reliabilitas

Aspek	Cronbach's Alpha	Standar Reliabilitas	Hasil Reliabilitas
(H1) visibility of system status.	0.889	0.811	Reliable
(H2) match beetween system and the real world	0.899	0.811	Reliable
(H3) user control and freedom	0.836	0.811	Reliable
(H4) consistency and standards	0.954	0.811	Reliable
(H5) error prevention	0.876	0.811	Reliable
(H6) recognition rather than recall	0.964	0.811	Reliable
(H7) flexibility and efficiency of use	0.893	0.811	Reliable
(H8) aesthetic and minimalist design	0.972	0.811	Reliable
(H9) help user recognize, diagnose, and recover from user	0.915	0.811	Reliable
(H10) help and documentation	0.950	0.811	Reliable

Nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,811 dengan total para ahli adalah 6 orang, berdasarkan uji reliabilitas pada tabel 3 dan semua pernyataan memiliki Cronbach's Alpha lebih dari nilai standar reliabilitas atau r table yaitu 0.811, maka semua pernyataan di atas dinyatakan sebagai *reliable*[12].

3.3. Rekapitulasi Seluruh Jawaban Kuesioner

Keseluruhan Jawaban Kuesioner yang telah dipisahkan berdasarkan skala likert, ada berapa banyak yang mendapatkan angka 0,1,2,3, dan 4 sesuai dengan arti dan ketentuan masing-masing.

Berikut tabel skala likert :

Tabel 4 Frekuensi data kuesioner

No	Pertanyaan Kuesioner	SEVERITY RATING				
		0	1	2	3	4
1	Apakah fitur-fitur dan skema desain pada tiap halaman sudah konsisten ?	2	2	1	1	0
2	Apakah instruksi, bantuan, dan pesan kesalahan muncul di tempat dan waktu yang tepat ?	2	4	0	0	0
3	Apakah setiap tombol yang disediakan dapat dipahami fungsinya dan ketika digunakan dapat berfungsi dengan baik ?	3	1	1	1	0
4	Apakah nama menu/fitur/tombol yang ada, ditulis dengan logis, dan dapat dipahami oleh pengguna ?	3	1	1	0	1
5	Apakah warna yang dipilih sesuai dengan ekspektasi umum tentang kode warna ?	1	3	1	1	0
6	Apakah judul halaman dan menu sudah sesuai dengan tata bahasa yang baik ?	3	1	1	0	1
7	Apakah pengguna dapat melakukan interaksi dengan sistem ?	2	1	1	1	1

No	Pertanyaan Kuesioner	SEVERITY RATING				
		0	1	2	3	4
8	Apakah pengguna dapat dengan mudah membatalkan atau menghentikan proses pembuatan stiker atau gif jika mereka membuat kesalahan atau mengubah pikiran mereka ?	3	1	1	0	1
9	Apakah sistem perlu memberikan penanda yang dapat digunakan pengguna untuk melakukan <i>review</i> penggunaan aplikasi ?	2	1	3	0	0
10	Apakah semua fitur dan gambar sudah diberi label/judul dalam setiap halaman ?	3	1	2	0	0
11	Apakah semua perintah menggunakan cara yang sama untuk dikerjakan ?	3	0	2	1	0
12	Apakah desain elemen antarmuka konsisten di seluruh aplikasi, seperti penggunaan warna, tipografi, dan tata letak ?	2	1	3	0	0
13	Apakah pesan kesalahan yang ditampilkan menjelaskan bahwa yang melakukan kesalahan adalah sistem, bukan pengguna ?	2	0	4	0	0
14	Apakah ada tindakan pencegahan yang diimplementasikan untuk menghindari kesalahan yang umum terjadi saat membuat stiker atau gif ?	3	1	1	1	0
15	Apakah ada konfirmasi atau peringatan sebelum penghapusan permanen stiker atau gif ?	2	2	1	0	1
16	Apakah sistem sebisa mungkin mencegah pengguna membuat kesalahan ?	3	0	0	3	0
17	Apakah semua opsi dan fungsi aplikasi terlihat jelas dan mudah ditemukan oleh pengguna ?	3	0	2	0	1
18	Apakah instruksi dan panduan disediakan ketika diperlukan, daripada mengharuskan pengguna mengingat informasi sebelumnya ?	2	1	2	0	1
19	Apakah seluruh warna pada sistem sudah konsisten ?	1	2	1	1	1
20	Apakah pengguna dapat mengatur preferensi mereka sendiri untuk mempercepat atau memudahkan proses pembuatan stiker atau gif ?	3	1	2	0	0
21	Apakah antarmuka aplikasi terlihat menarik secara visual dan estetik ?	3	1	0	2	0
22	Apakah sistem menawarkan bahasa yang berbeda didalam aplikasi ?	2	1	1	2	0
23	Apakah ada elemen/ikon yang dihilangkan atau disederhanakan untuk mengurangi kebingungan dan informasi yang berlebihan ?	3	0	2	1	0
24	Apakah pesan kesalahan memberikan informasi yang jelas dan membantu pengguna untuk memahami apa yang salah dan bagaimana memperbaikinya ?	2	0	1	2	1
25	Apakah terdapat petunjuk yang memandu pengguna dalam mengatasi kesalahan dan mengembalikan aplikasi ke keadaan yang baik ?	2	1	2	1	0
26	Apakah pengguna dapat melanjutkan pekerjaannya setelah mengakses bantuan ?	3	0	3	0	0
27	Apakah terdapat panduan pengguna atau dokumentasi yang tersedia untuk membantu pengguna dalam mengoperasikan aplikasi ?	2	1	2	0	1
28	Jika terdapat menu/ikon/fitur yang ambigu, apakah sistem memberikan penjelasan ?	3	0	1	1	1

3.4. Hasil Perhitungan Data

Data Kuesioner yang menggunakan skala likert :

$$SR = \frac{0(X1) + 1(X2) + 2(X3) + 3(X4) + 4(X5)}{N}$$

Keterangan:

SR = Rata-Rata Tiap Item

X1 = Frekuensi Skala 0

X2 = Frekuensi Skala 1

X3 = Frekuensi Skala 2

X4 = Frekuensi Skala 3

X5 = Frekuensi Skala 4

N = Total Responden

Dari perhitungan tersebut akan dihasilkan nilai Severity Ratings. Penjelasan nilai Severity Ratings-nya dapat dilihat pada tabel dibawah,

Tabel 5 Hasil Perhitungan Rumus Severity Rating

ASPEK	Q	0	1	2	3	4	SR
<i>Visibility of System Status</i>	Q1	2	2	1	1	0	1.166
	Q2	2	4	0	0	0	0.666
	Q3	3	1	1	1	0	1
	Total	7	7	2	2	0	0.944
<i>Match between system and the real world</i>	Q1	3	1	1	0	1	1.166
	Q2	1	3	1	1	0	1.333
	Q3	3	1	1	0	1	1.166
	Total	7	5	3	1	2	1.222
<i>User control and Freedom</i>	Q1	2	1	1	1	1	1.666
	Q2	3	1	1	0	1	0.833
	Q3	2	1	3	0	0	1.166
	Total	7	3	5	1	2	1.333
<i>Consistency and standars</i>	Q1	3	1	2	0	0	0.714
	Q2	3	0	2	1	0	1.166
	Q3	2	1	3	0	0	1.166
	Total	8	2	7	1	0	1.055
<i>Error Prevention</i>	Q1	2	0	4	0	0	1.333
	Q2	3	1	1	1	0	1
	Q3	2	2	1	0	1	1.333
	Total	7	3	6	1	1	1.222
<i>Recognition Rather Than Retail</i>	Q1	3	0	0	3	0	1.5
	Q2	3	0	2	0	1	1.333

<u>ASPEK</u>	<u>Q</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>SR</u>
	Q3	2	1	2	0	1	1.5
	Total	8	1	4	3	2	1.444
	Q1	1	2	1	1	1	1.833
<i>Flexibility and Efficiency of Use</i>	Q2	3	1	2	0	0	0.833
	Total	4	3	3	1	1	1.333
	Q1	3	1	0	2	0	1.167
<i>Aesthetic and Minimalist Design</i>	Q2	2	1	1	2	0	1.5
	Q3	3	0	2	1	0	1.167
	Total	8	2	3	5	0	1.294
	Q1	2	0	1	2	1	2
<i>Help Users Recognize, Diagnose, and Recovers from Errors</i>	Q2	2	1	2	1	0	1.333
	Total	4	1	3	3	1	0.555
	Q1	3	0	3	0	0	1
<i>Help and Documentation</i>	Q2	2	1	2	0	1	1.5
	Q3	3	0	1	1	1	1.5
	Total	8	1	6	1	2	1.333

Berdasarkan perhitungan Tabel 5 Hasil Perhitungan Rumus Severity Rating menggunakan rumus severity rating, Kolom Q yang berarti adalah sebuah pertanyaan (Q1,Q2,dan Q3), kolom Total itu adalah hasil penjumlahan ke bawah dari Q1,Q2, dan Q3, SR (Nilai Severity Rating itu sendiri setelah dikerjakan dengan rumus), dan angka 0,1,2,3, dan 4 itu adalah angka dari tabel Severity Rating berikut penjelasan singkatnya,

0, tidak ditemukan adanya permasalahan atau kekurangan pada usability.

1, cosmetic problem yang berarti permasalahan tidak perlu diperbaiki kecuali waktu pengerjaan masih ada.

2, minor usability problem yang berarti permasalahan kegunaan kecil, perbaikan ini diberikan prioritas rendah.

3, major usability problem yang artinya permasalahan kegunaan utama, perbaikan penting dilakukan dan harus diberikan prioritas tinggi.

4, usability catastrophe yang artinya perbaikan ini harus dilakukan sebelum produk diluncurkan.

Di bawah kolom 0,1,2,3, dan 4 terdapat angka 1-4 yang artinya setiap kolom pertanyaan (Q) tersebut ada berapa banyak para ahli yang memilih angka 0,1,2,3, dan 4.

Rumus Severity Rating:

$$SR = \frac{0(x1) + 1(x2) + 2(x3) + 3(x4) + 4(x5)}{N}$$

Contoh, pada Aspek *Visibility of System Status*

$$SR = \frac{0(2) + 1(2) + 2(1) + 3(1) + 4(0)}{6} = 1.166$$

Maka hasil yang didapatkan adalah 1.166 ,begitupun seterusnya dengan yang Q2 dan Q3. Total : 0(7) + 1(7) + 2(2) + 3(2) + 4(0) dibagi N lalu dibagi lagi dengan total pertanyaan yang ada yaitu 3 maka hasil yang didapatkan adalah 0.944.

3.5. Rekapitulasi Hasil Severity Rating

Hasil dari perhitungan data menggunakan rumus metode *Heuristic Evaluation* yang menghasilkan nilai *severity ratings* yang dapat dilihat pada Tabel 4. Maka peneliti melakukan rekapitulasi hasil *severity ratings*, berikut adalah tabel akumulasi *severity rating*.

Tabel 6 Hasil Severity Ratings

ASPEK	Nilai Rata-rata <i>Severity rating</i>	Pembulatan
<i>Visibility of System Status</i>	0.944	1
<i>Match between system and the real world</i>	1.222	1
<i>User control and Freedom</i>	1.333	1
<i>Consistency and standars</i>	1.055	1
<i>Error Prevention</i>	1.222	1
<i>Recognition Rather Than Recall</i>	1.444	1
<i>Flexibility and Efficiency of Use</i>	1.333	1
<i>Aesthetic and Minimalist Design</i>	1.294	1
<i>Help Users Recognize, Diagnose, and Recovers from Errors</i>	0.555	1
<i>Help and Documentation</i>	1.333	1

Dari Kesepuluh Prinsip *Heuristic Evaluation* ada terdapat 2 kategori prinsip yang memiliki point tertinggi diantaranya *Recognition Rather Than Recall* dengan total poin 1.444 dan *Help and Documentation* dengan total point 1.333, berdasarkan penjelasan Tabel 2 *Severity Rating* ketika hasil yang didapatkan adalah 1 *Cosmetic Problem* yang berarti permasalahan tidak perlu diperbaiki (tidak begitu parah) kecuali waktu pengerjaan proyek masih tersedia.

4. KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini menggunakan *Heuristic Evaluation Method* pada aplikasi Just Meme adalah dari kesepuluh prinsip *Heuristic Evaluation* terdapat dua prinsip yang poinnya sangat tinggi dibandingkan yang lain yang pertama *Recognition rather than recall* dengan total angka yang dihasilkan 1.444 (*cosmetic problem*) tidak perlu adanya perbaikan kecuali waktu kerja masih tersedia, tidak mempengaruhi *user* dan yang kedua *Help and*

Documentation dengan total angka yang dihasilkan tidak jauh beda dengan yang sebelumnya yaitu 1.333 (*cosmetic problem*) tidak perlu juga adanya perbaikan, tidak mempengaruhi *user*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. N. Arifin, H. Tolle, and R. I. Rokhmawati, "Evaluasi dan Perancangan User Interface untuk Meningkatkan User Experience menggunakan Metode Human-Centered Design dan Heuristic Evaluation pada Aplikasi Ezyschool," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 2, pp. 1725–1732, 2019.
- [2] M. I. F. Pratama, H. M. Az-Zahra, and N. Y. Setiawan, "Evaluasi Usability Menggunakan Metode Think Aloud dan Heuristic Evaluation pada Aplikasi Mobile Padiciti," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 9, pp. 8390–8399, 2019, [Online]. Available: <http://journal.trunojoyo.ac.id/simantec/article/view/2387>
- [3] M. Azmi, A. Putra Kharisma, and M. A. Akbar, "Evaluasi User Experience Aplikasi Mobile Pemesanan Makanan Online dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus GrabFood)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 8, pp. 7963–7972, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [4] S. Putro, K. Kusriani, and M. P. Kurniawan, "Penerapan Metode UEQ dan Cooperative Evaluation untuk Mengevaluasi User Experience Laporan Bantul," *Creative Information Technology Journal*, vol. 6, no. 1, p. 27, 2020, doi: 10.24076/citec.2019v6i1.242.
- [5] N. Luh Putri Ari Wedayanti, N. Kadek Ayu Wirdiani, and I. Ketut Adi Purnawan, "Evaluasi Aspek Usability pada Aplikasi Simalu Menggunakan Metode Usability Testing," *Jurnal Ilmiah Merpati (Menara Penelitian Akademika Teknologi Informasi)*, vol. 7, no. 2, p. 113, 2019, doi: 10.24843/jim.2019.v07.i02.p03.
- [6] D. N. Yastin, H. B. Suseno, and V. Arifin, "Evaluasi Dan Perbaikan Desain User Interface Untuk Meningkatkan User Experience Pada Aplikasi Mobile Siaran Tangsel Menggunakan Metode Goal Direct Design (Gdd)," *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 13, no. 2, pp. 157–170, 2021, doi: 10.15408/jti.v13i2.18479.
- [7] D. Sulistyningrum, H. Tolle, and ..., "Evaluasi dan Perbaikan User Experience Pada Aplikasi Mobile UB TV Dengan Metode Heuristic Evaluation dan Usability Testing," ... *Teknologi Informasi dan ...*, vol. 3, no. 7, pp. 6294–6302, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/download/5685/2701>
- [8] M. U. Laksono, *Evaluasi Ui/Ux Terhadap Accepted Usability Principles Menggunakan Metode Heuristic Evaluation (Studi Kasus: Sister Universitas Jember, User Level Mahasiswa)*. 2020.
- [9] J. Nielsen and R. Molich, "Heuristic evaluation of user interfaces," *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, no. April, pp. 249–256, 1990, doi: 10.1145/97243.97281.
- [10] S. V. N. Fitri, O. Juwita, and T. Dharmawan, "Analisis User Interface Terhadap Website Akta Online Banyuwangi Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," *INFORMAL: Informatics Journal*, vol. 4, no. 3, p. 103, 2020, doi: 10.19184/isj.v4i3.12594.
- [11] D. Resilia, R. Andryani, P. Studi, S. Informasi, and F. I. Komputer, "Analisis Pengalaman Pengguna Aplikasi e -Dempo Pada Kantor Samsat UPTB Palembang I Menggunakan Heuristic Evaluation," pp. 227–236.
- [12] N. M. Janna and Herianto, "Artikel Statistik yang Benar," *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, no. 18210047, pp. 1–12, 2021.