

Evaluasi User Experience Pada Aplikasi SOCO by Sociolla Menggunakan Google's HEART Metrics dan Set GSM : JEISBI (Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence)

Mega Cipta Herawati¹, Dwi Fatrianto Suyatno²

^{1,3} Sistem Informasi, Teknik Informatika, Universitas Negeri Surabaya

¹mega.17051214022@mhs.unesa.ac.id

²dwifatrianto@unesa.ac.id

Abstrak— *User experience* menjadi salah satu faktor penting terkait keberhasilan sebuah aplikasi mobile. Jika *user experience* yang dimiliki sebuah aplikasi semakin baik, para pengguna akan merasa puas dan loyalitas mereka akan semakin tinggi. *User experience* yang baik ini dapat menguntungkan perusahaan dan meningkatkan keinginan pengguna untuk kembali ke aplikasi dan melakukan pembelian. Metode HEART metrics yang disertai set Goals-Signals-Metrics ini merupakan salah satu alat evaluasi *user experience* untuk menilai apakah suatu *user experience* sudah berjalan dengan baik atau belum. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui hasil perhitungan evaluasi *user experience* pada aplikasi SOCO by Sociolla dan kategori tiap variabel, (2) Mengetahui nilai rata-rata keseluruhan variabel metode HEART pada aplikasi SOCO by Sociolla, dan (3) Mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil yang signifikan antara variabel-variabel metode HEART. Metode HEART ini terdiri dari 5 variabel yaitu Happiness, Engagement, Adoption, Retention, dan Task Success. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa tidak semua variabel HEART metrics mencapai *goals* yang ingin dicapai. Serta terdapat perbedaan yang signifikan antar semua variabel.

Kata Kunci— *User Experience, HEART Metrics, Set GSM, Uji Kruskal-Wallis, SOCO by Sociolla*

I. PENDAHULUAN

Kemajuan dan kemudahan akan pemanfaatan teknologi yang berkembang pesat pada era modern ini menyebabkan adanya peningkatan pada penggunaan internet di Indonesia. Terhitung pada tahun 2020, Indonesia menempati posisi ke-4 sebagai negara dengan pengguna internet terbanyak di dunia, dengan jumlah pengguna *internet mobile* sebanyak 184 juta pengguna dan diperkirakan akan terus semakin meningkat [1]. Pemanfaatan kemajuan teknologi dan penggunaan *internet mobile* ini menyebabkan adanya perubahan perilaku berbelanja pada konsumen yang berubah dari kebiasaan berbelanja secara *offline* melalui toko fisik, berubah menjadi kebiasaan berbelanja *online* yang dapat dilakukan dengan cepat melalui aplikasi *mobile* [2].

Sociolla merupakan situs berbelanja *online* berbasis B2C (Business-to-Customer) yang menawarkan jasa pembelian produk kecantikan dan perawatan kulit. Untuk memudahkan pelanggannya dalam melakukan pembelian produk, aplikasi SOCO by Sociolla dirilis pada tahun 2015 dan telah diunduh sebanyak 1 juta kali di Google Playstore, menjadi salah satu

aplikasi e-commerce produk kecantikan yang dipercaya oleh masyarakat.

User experience menjadi salah satu faktor penting terkait keberhasilan sebuah aplikasi mobile. Seiring dengan perkembangan teknologi dan internet, *user experience* semakin mendapat perhatian dan inovasi, tentunya juga terhadap sebuah aplikasi e-commerce. Jika *user experience* yang dimiliki semakin baik, para pengguna akan merasa puas dan loyalitas mereka akan semakin tinggi. *User experience* yang baik dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan dan meningkatkan keinginan *user* untuk kembali berkunjung pada aplikasi dan melakukan pembelian. Sebaliknya, *user experience* yang kurang baik dapat mengurangi loyalitas pengguna dan reputasi sebuah produk atau aplikasi [3].

Untuk mengetahui apakah sebuah *user experience* telah dikembangkan dengan baik, dibutuhkan alat untuk mengukur dan mengevaluasi *user experience* tersebut. Hasil dalam pengukuran ditunjukkan dalam bentuk metrik, yaitu data kuantitatif yang bersifat objektif dan terukur agar terhindar dari subjektivitas. Terdapat beberapa metrik dan *framework* yang dapat digunakan untuk mengukur suatu *user experience*, diantaranya adalah; User Experience Questionnaire (UEQ), System Usability Scale (SUS), UX Curve, PULSE metrics, HEART metrics, dan Heuristic evaluation.

Metode Google's HEART merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk melakukan analisis terhadap *user experience* pada sebuah sistem berskala besar. Metode ini diciptakan dan dikembangkan berdasarkan pengalaman peneliti bekerja pada sebuah perusahaan besar dimana bisnis yang dijalankan mencakup layanan yang berfokus pada bisnis dan konsumen, serta memiliki jutaan pengguna [4]. Metode HEART berfokus pada keterlibatan perasaan emosional pengguna ketika sedang atau telah menggunakan suatu produk [5]. HEART metrics ini merupakan *user-centered metrics* yang berpusat pada pengguna produk dan terdiri dari 5 metrics, yaitu Happiness, Engagement, Adoption, Retention, dan Task Success. Happiness berfokus pada sisi kepuasan, dan Task Success berfokus pada efektivitas dan efisiensi produk. Engagement, Adoption, dan Retention merupakan kategori baru yang masing-masing berfokus pada jumlah pengguna, kunjungan, dan *error rate* dari suatu produk [4].

Set GSM (Goals, Signals, Metrics) merupakan set yang memiliki variabel tambahan untuk digunakan dalam

mendukung pengukuran *user experience* menggunakan HEARTS metrics. Dalam set GSM ini, disusun tujuan-tujuan yang diharapkan dapat tercapai dari hasil pengukuran *user experience* yang dilakukan, agar dapat dilaksanakan pelacakan pada proses dari tujuan-tujuan tersebut [4].

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, diketahui bahwa SOCO by Sociolla merupakan *e-commerce* B2C berskala besar dan memiliki jutaan pengguna, sehingga dibutuhkan alat evaluasi *user experience* yang berorientasi terhadap sikap dan perilaku konsumen dalam jumlah besar. Oleh sebab itu, pada penelitian ini dilakukan evaluasi *user experience* yang ada pada aplikasi SOCO by Sociolla menggunakan metode Google's HEART Metrics dengan sub-variabel Happiness, Happiness, Engagement, Adoption, Retention, dan Task Success, serta didukung dengan set GSM yang mencakup sub-variabel Goals, Signals, Metrics.

Sehingga berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka dihasilkan pula hipotesis penelitian sebagai berikut:

H0 : Tidak terdapat perbedaan hasil nilai yang signifikan antara variabel-variabel pada metode HEART.

H1: Terdapat perbedaan hasil nilai yang signifikan antara variabel-variabel pada metode HEART.

II. METODOLOGI

Terdapat alur atas beberapa proses yang dilakukan pada penelitian ini. Langkah-langkah dibuat dan ditujukan agar diperoleh data yang tepat dan akurat. Tahapan-tahapan yang dilakukan tersebut dicantumkan pada gambar berikut ini:

A. Identifikasi Masalah

Penentuan masalah ini didapat dari hasil observasi untuk kemudian disusun rumusan masalah. Rumusan masalah ini mencakup pertanyaan-pertanyaan berdasarkan topik masalah yang ditentukan. Dari rumusan masalah tersebut kemudian ditetapkan tujuan-tujuan dilakukannya penelitian.

B. Studi Literatur

Setelah ditemukan masalah yang diambil untuk penelitian, kemudian dilakukan literatur review terhadap jurnal maupun artikel yang relevan dengan topik masalah yang telah ditetapkan.

C. Perancangan Kuesioner

Penyusunan kuesioner dilakukan dengan memperhatikan 5 variabel pada metode HEART (Happiness, Engagement, Adoption, Retention, Task Success).

TABEL I
INDIKATOR PERNYATAAN PADA KUESIONER

No.	Variabel	Indikator	ID
1.	Happiness	Pengguna merasa puas menggunakan aplikasi	H01
2.		Pengguna merasa aplikasi yang digunakan bermanfaat	H02
3.		Pengguna merasa aplikasi mudah untuk digunakan	H03
4.		Pengguna merasa senang ketika menggunakan aplikasi	H04
5.		Pengguna merasa nyaman ketika menggunakan aplikasi	H05
6.	Engagement	Aplikasi dapat diakses setiap waktu	E01
7.		Aplikasi menampilkan informasi produk secara lengkap	E02
8.		Pengguna memilih aplikasi untuk mencari informasi yang diinginkan	E03
9.		Pengguna bisa menghabiskan waktu mencari informasi dengan menggunakan aplikasi	E04
10.	Adoption	Pengguna tahu bagaimana menggunakan aplikasi	A01
11.		Aplikasi dapat memenuhi kebutuhan belanja pengguna	A02
12.		Pengguna akan meningkatkan frekuensi penggunaan aplikasi	A03
13.	Retention	Pengguna rajin melakukan update aplikasi	R01
14.		Pengguna akan terus menggunakan aplikasi untuk memenuhi kebutuhan	R02
15.		Pengguna tidak pernah melakukan uninstall aplikasi	R03
16.		Pengguna rajin memberikan ulasan terhadap produk di aplikasi	R04
17.	Task Success	Pengguna dapat memilih dan memasukkan produk ke dalam keranjang belanja dengan mudah	T01
18.		Pengguna dapat mengurangi dan produk dalam keranjang dengan mudah	T02
19.		Pengguna dapat melakukan checkout dengan mudah	T03
20.		Pengguna mendapatkan informasi tentang produk yang dicari dengan mudah	T04

D. Pengujian Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

Pengujian validitas kuesioner dilakukan menggunakan software SPSS, dimana syarat minimum untuk suatu kuesioner

dianggap telah memenuhi syarat adalah $r = 0,3$ [6]. Pengujian reliabilitas juga dilakukan agar instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel. Pengujian validitas dan reliabilitas dilakukan terhadap 30 responden dan menggunakan *software* SPSS 25. Responden untuk pengujian instrumen didapatkan dengan menyebarkan kuesioner dalam bentuk *google form*.

E. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Data penelitian yang telah diperoleh kemudian dikumpulkan dan diolah berdasarkan variabel metode HEART. Tahap pengolahan data dilakukan ketika data yang dikumpulkan telah memenuhi jumlah target responden yang telah ditentukan. Dari hasil pengumpulan, data kemudian diolah untuk didapatkan data lanjutan yang akan dianalisis. Data dari responden dikumpulkan melalui angket/kuesioner yang menggunakan skala Likert sebagai skala penilaian untuk tiap pernyataan. Bentuk skala Likert yang digunakan pada penelitian ini memiliki rentang skor 1 hingga 4.

TABEL II
SKALA LIKERT YANG DIGUNAKAN

Skala Pengukuran	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Skala Likert dengan 4 poin sebagai pengukurannya digunakan dengan alasan sebagai berikut:

- Menghindari bias jawaban oleh responden.
- Menghilangkan keambiguan dari jawaban responden akibat adanya opsi netral.
- Menghilangkan kecenderungan responden untuk menjawab opsi netral.

Kriteria responden yang harus dipenuhi untuk penelitian ini adalah responden merupakan pengguna aplikasi SOCO by Sociolla yang pernah melakukan transaksi pembelian pada aplikasi dan berusia diatas 18 tahun. Sampel penelitian dihitung dengan rumus Slovin dengan *margin of error* sebesar 10%. Jumlah sampel yang diperlukan adalah:

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

$$n = 1.000.000 / (1 + (1.000.000 \times (10\%)^2))$$

$$n = 100$$

Dengan N merupakan jumlah pengguna SOCO by Sociolla (sebanyak 1 juta berdasarkan jumlah unduhan di Google Playstore/0, dan e adalah *margin of error* yang ditetapkan yaitu 10%. Sehingga responden minimal berjumlah 100 orang.

Kemudian ditetapkan jumlah responden untuk setiap cluster adalah sebagai berikut [7]:

TABEL III
JUMLAH SAMPEL PENELITIAN

Usia	Jumlah Responden	Persentase
18 - 24 tahun	43	43%
25 - 34 tahun	36	36%
35 - 44 tahun	11	11%
45 - 54 tahun	5	5%
≥ 55 tahun	5	5%
Total	100	100%

F. Analisis dan Pembahasan Data

Analisis data dilakukan ketika proses pengolahan data berdasarkan metode yang telah ditentukan, metode HEART, telah selesai. Hasil analisis data tersebut kemudian dijabarkan dan dibahas sesuai tema masalah penelitian

G. Pengambilan Kesimpulan

Langkah terakhir dalam tahapan penelitian ini adalah pengambilan kesimpulan. Kesimpulan diambil jika data telah diproses dan didapatkan hasil yang relevan dengan topik permasalahan pada penelitian. Sehingga, penarikan kesimpulan berupa apakah aplikasi SOCO by Sociolla memiliki user experience yang tergolong baik dan ramah oleh pengguna, berlandaskan dengan variabel-variabel pada metode HEART.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian yang dilakukan, didapatkan jumlah responden yang memenuhi kriteria sebanyak 100 orang berdasarkan jumlah sampel per-usia yang telah ditetapkan sebelumnya. Berdasarkan usia, jumlah responden yang berusia 18 - 24 tahun memiliki jumlah terbanyak sesuai dengan pembagian sampel berdasarkan metode clustering yaitu 43 orang. Menurut SimilarWeb (2023), usia 18 - 24 tahun merupakan rentang usia pengguna Sociolla terbesar, sehingga jumlah responden pada usia rentang tersebut juga menempati posisi sebagai jumlah terbanyak dalam penelitian ini. Kemudian diikuti dengan rentang usia 25 - 34 tahun sebanyak 36 orang, usia 35 - 44 sebanyak 11 orang, usia 45 - 54 sebanyak 5 orang, dan usia diatas atau sama dengan 55 tahun sebanyak 5 orang.

Berdasarkan jenis kelamin, peneliti mendapatkan responden perempuan sebanyak 91 orang, mencapai 91% dari total responden. Responden berjenis kelamin laki-laki adalah sebanyak 9 orang yaitu sebesar 9%.

A. Set Goals-Signals-Metrics

Sebelum dilakukan penyebaran kuesioner, ditetapkan set GSM pendukung metode HEART *metrics* sebagai berikut:

TABEL IV
SET GOALS, SIGNALS, METRICS

Goals	Signals	Metrics
Happiness		
Pengguna memberikan kesan positif terhadap aplikasi dengan kategori variabel berada pada kategori "Sangat baik"	Kuesioner dengan pernyataan yang berkaitan dengan kenyamanan dan kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi	Opsi jawaban kuesioner berskala 1 hingga 4 (STS-SS)
Engagement		
Pengguna sering mengunjungi dan menggunakan aplikasi, sehingga kategori variabel berada pada kategori "Sangat baik"	Kuesioner dengan pernyataan yang berkaitan dengan interaksi pengguna dalam menggunakan aplikasi	Opsi jawaban kuesioner berskala 1 hingga 4 (STS-SS)
Adoption		
Pengguna memberikan jawaban positif sehingga kategori variabel berada pada "Sangat baik"	Kuesioner dengan pernyataan yang berkaitan dengan penggunaan fitur pada aplikasi dan peningkatan frekuensi penggunaan	Opsi jawaban kuesioner berskala 1 hingga 4 (STS-SS)
Retention		
Pengguna memanfaatkan aplikasi dengan rajin dan memberikan respon positif sehingga variabel berada pada kategori "Sangat baik"	Kuesioner dengan pernyataan yang berkaitan dengan loyalitas pengguna	Opsi jawaban kuesioner berskala 1 hingga 4 (STS-SS)
Task Success		
Pengguna mampu menggunakan fitur terkait pembelian di aplikasi dan memberikan tanggapan positif sehingga kategori variabel berada pada "Sangat baik"	Kuesioner dengan pernyataan yang berkaitan dengan keberhasilan aplikasi melakukan perintah dari pengguna	Opsi jawaban kuesioner berskala 1 hingga 4 (STS-SS)

Kemudian sebelum kuesioner disebar, dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Penelitian ini menggunakan 30 responden untuk pengujian validitas dan reliabilitasnya dengan tingkat signifikansi (α) yang dipakai adalah sebesar 0.05, sehingga r tabel yang digunakan adalah 0.3061. Semua item pernyataan pada penelitian ini bernilai ≥ 0.3061 sehingga kuesioner dinyatakan valid. Kemudian dilakukan uji reliabilitas dimana apabila hasil Alpha Cronbach ≥ 0.6 maka kuesioner telah reliabel. Hasil uji reliabilitas kuesioner penelitian ini adalah sebesar 0.909 sehingga kuesioner dinyatakan bersifat reliabel.

Dari hasil yang diperoleh dari pengisian kuesioner, dilakukan perhitungan dan olah data dari rata-rata hasil nilai tiap variabel pada metode HEART metrics dengan menggunakan rumus menghitung persentase kumulatif item:

$$\text{Persentase kumulatif item} = (\text{jumlah skor yang diperoleh} / \text{total maksimal skor}) \times 100$$

Dimana total maksimal jumlah item adalah skala maksimal dikalikan jumlah responden, sehingga menghasilkan nilai 400. Pengukuran untuk tolak ukur pada variabel tersebut dilakukan dengan menggunakan model garis kontinum dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menentukan jumlah kumulatif nilai dari setiap jawaban 100 responden
- 2) Menentukan panjang kelas interval (P), yaitu dengan rumus:

$$P = \text{Rentang} / \text{Banyak kelas}$$

Keterangan:

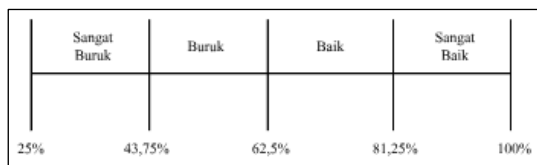
$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{Skala terbesar} - \text{skala terkecil} \\ &= 4 - 1 \\ &= 3 \end{aligned}$$

$$\text{Banyak kelas} = \text{Total skor skala Likert, yaitu } 4$$

Sehingga didapatkan nilai P sebesar = 0. 75

- 3) Hasil P dikalikan dengan 100 untuk mendapatkan persentase panjang kelas interval, yaitu 75%
- 4) Menentukan nilai persentase terkecil dengan cara 100% - 75%, sehingga didapat nilai persentase terkecil yaitu 25%
- 5) Persentase panjang kelas interval bernilai 75% tersebut kemudian dibagi dengan jumlah poin skala Likert yaitu 4, sehingga didapatkan hasil interval persentase antar skor adalah 18,75%
- 6) Kemudian dibuat klasifikasi persentase dalam garis kontinum sebagai berikut:

B. Pembahasan Hasil Olah Data



Gbr. 1 Persentase Klasifikasi dalam Garis Kontinum

Dengan demikian, dapat dibuat tabel persentase kategori skor sebagai berikut:

TABEL V
PERSENTASE KATEGORI SKOR

No.	Persentase	Kategori
1	25% - 43,75%	Sangat buruk
2	43,76% - 62,50%	Buruk
3	62,51% - 81,25%	Baik
4	81,26% - 100%	Sangat baik

Sehingga hasil pengolahan data dan perhitungan tersebut dirangkum pada tabel berikut:

TABEL VI
RANGKUMAN HASIL PENELITIAN

No.	Variabel	Jumlah Item	Skor Total	%	Kategori	Goals
1.	Happiness	5	1744	87.2%	Sangat Baik	✓
2.	Engagement	4	1314	82.1%	Sangat Baik	✓
3.	Adoption	3	972	81%	Baik	×
4.	Retention	4	1100	68.75%	Baik	×
5.	Task Success	4	1407	88%	Sangat Baik	✓
User Experience		Total: 20	Total: 6537	$\bar{x}$: 81%	Baik	

C. Uji Beda Kruskal-Wallis

Untuk hipotesis penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya dilakukan uji beda Kruskal-Wallis untuk menentukan apakah terdapat perbedaan hasil yang signifikan antar variabel-variabel pada HEART metrics. Uji Kruskal-Wallis adalah uji statistik non-parametrik yang menganalisis perbedaan antara tiga atau lebih kelompok sampel independen dengan menggunakan variabel kontinu tunggal yang tidak berdistribusi normal [8].

Uji Kruskal-Wallis ini merupakan alternatif dari uji Analysis of Variance (ANOVA) dimana ANOVA adalah generalisasi uji-t kepada lebih dari dua variabel [9]. One-Way ANOVA atau uji beda ANOVA satu arah, digunakan untuk membandingkan lebih dari dua set variabel dan merupakan pengembangan dari uji t. One-Way ANOVA menguji validitas

dari hasil penelitian. Artinya, jika ada dua atau lebih sampel terbukti berbeda, mereka dapat dianggap mewakili suatu populasi [10].

Pengaplikasian khas dari uji Kruskal-Wallis ini adalah untuk menilai apakah tiga atau lebih kelompok variabel berbeda gagal memenuhi asumsi normalitas pada uji ANOVA. Karena variabel-variabel tersebut tidak memenuhi asumsi uji normalitas, perbandingan pada uji Kruskal-Wallis tidak menggunakan perbandingan rata-rata melainkan dengan membandingkan peringkat.

Sebelum melakukan uji Kruskal-Wallis, dilakukan uji normalitas dan homogenitas untuk menentukan apakah data berdistribusi normal dan bersifat homogen. Uji normalitas, homogenitas, dan Kruskal-Wallis semua dilakukan menggunakan software SPSS 25. Berikut ini adalah hasil uji normalitas data penelitian:

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Variabel HEART	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Skor Happiness	.183	100	.000	.887	100	.000	
Engagement	.176	100	.000	.886	100	.000	
Adoption	.167	100	.000	.889	100	.000	
Retention	.127	100	.000	.967	100	.012	
Task Success	.207	100	.000	.865	100	.000	

a. Lilliefors Significance Correction

Gbr. 2 Hasil Uji Normalitas Data Penelitian

Data penelitian dikatakan berdistribusi normal ketika nilai signifikansi bernilai lebih dari 0.05. Hasil uji normalitas yang telah dilakukan menunjukkan bahwa semua data pada setiap variabel bernilai kurang dari 0.05. Sehingga disimpulkan data penelitian yang didapat bersifat tidak berdistribusi normal. Maka dari itu uji beda yang dilakukan menggunakan Kruskal-Wallis sebagai uji non parametrik untuk data yang tidak berdistribusi normal

Kemudian dilakukan uji homogenitas untuk menentukan apakah varians data antara kelompok memiliki perbedaan. Uji homogenitas dilakukan Menggunakan uji Levene Statistics.

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Jumlah Nilai	Based on Mean	.438	4	95	.781
	Based on Median	.408	4	95	.802
	Based on Median and with adjusted df	.408	4	86.873	.802
	Based on trimmed mean	.376	4	95	.826

Gbr. 3 Hasil Uji Homogenitas Levene Statistic

Sebuah data dikatakan homogen apabila memiliki nilai signifikansi lebih dari 0.05. Apabila bernilai kurang dari 0.05, maka data dianggap tidak homogen atau tidak memiliki varians yang sama. Berdasarkan hasil uji tersebut, maka diasumsikan bahwa data penelitian bersifat homogen.

Kemudian untuk menentukan kebenaran hipotesis, dilakukan uji Kruskal-Wallis dengan dasar keputusan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Asymp.Sig > 0.05, maka tidak ada perbedaan signifikan, artinya H_0 diterima dan H_1 ditolak
- 2) Jika nilai Asymp.Sig > 0.05, maka tidak ada perbedaan signifikan, artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima

Hasil yang diperoleh pada pengujian Kruskal-Wallis disajikan pada gambar berikut ini:

Kruskal-Wallis Test			
Ranks			
Skor	Variabel HEART	N	Mean Rank
	Happiness	100	338.53
	Engagement	100	444.72
	Adoption	100	87.81
	Retention	100	139.18
	Task Success	100	242.27
	Total	500	
Test Statistics ^{a,b}			
Skor			
Kruskal-Wallis H	406.477		
df	4		
Asymp. Sig.	.000		
a. Kruskal Wallis Test			
b. Grouping Variable: Variabel HEART			

Gbr. 4 Hasil Uji Beda Kruskal-Wallis

Kolom *mean rank* menunjukkan informasi terkait peringkat rata-rata dalam kelompok-kelompok yang dibandingkan. Dala uji Kruskal-Wallis, data diurutkan dari yang terkecil hingga yang terbesar. Ketika data memiliki *mean rank* yang lebih besar, ini berarti data tersebut sebenarnya memiliki peringkat yang lebih besar dalam urutan keseluruhan, artinya kelompok tersebut memiliki pengaruh yang lebih besar pada topik penelitian yang dilakukan. Indikator yang menyebabkan adanya perbedaan pada hasil *mean rank* ini adalah adanya variasi data dalam setiap kelompok.

Mean rank pada uji Kruskal-Wallis menjelaskan bahwa apabila *mean rank* pada suatu kelompok lebih tinggi dari keseluruhan *ranking* rata-rata keseluruhan, maka nilai observasi dari kelompok tersebut lebih tinggi dari kelompok atau variabel lain. Menurut hasil uji Kruskal-Wallis yang telah dilakukan, terdapat beberapa informasi yang dapat dijelaskan:

- 1) Variabel Happiness memiliki *mean rank* 338.53. Ini mengindikasikan bahwa dalam kelompok yang berkaitan dengan variabel Happiness, data rata-rata berada pada peringkat sekitar 338.53 dalam urutan keseluruhan data yang diurutkan, yaitu 500. Semakin tinggi *mean rank*, maka semakin tinggi posisi data dalam kelompok tersebut.

- 2) Variabel Engagement memiliki *mean rank* 444.72. Ini menunjukkan bahwa dalam kelompok yang berkaitan dengan variabel Engagement, data rata-rata berada pada peringkat sekitar 444.72 dari keseluruhan data yang diurutkan. Nilai *mean rank* variabel Engagement lebih tinggi dari rata-rata nilai keseluruhan, yaitu 406.477. Artinya variabel Engagement memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan variabel lain sehingga faktor keterlibatan pengguna berpengaruh lebih tinggi terhadap nilai evaluasi *user experience* pada SOCO by Sociolla.
- 3) Variabel Adoption memiliki *mean rank* 87.81. Ini menggambarkan bahwa variabel Adoption memiliki nilai terendah dibandingkan dengan variabel lain. Hal tersebut mengartikan bahwa variabel Adoption tidak begitu berpengaruh terhadap hasil nilai evaluasi *user experience* pada SOCO by Sociolla jika dibandingkan variabel-variabel lain.
- 4) Variabel Retention memiliki *mean rank* 139.18, artinya data variabel Retention berada pada peringkat sekitar 139.18 dalam urutan keseluruhan data yang diurutkan.
- 5) Variabel Task Success memiliki *mean rank* 242.27. Ini mengindikasikan bahwa data rata-rata pada variabel Task Success berada pada peringkat 242.27 dari keseluruhan data dalam semua peringkat.

Berdasarkan hasil yang didapat dari pengujian Kruskal-Wallis yang dilakukan, didapatkan nilai Asymp. Sig. adalah 0.00 yaitu kurang dari 0.05, dimana hal tersebut mengartikan bahwa H_0 dan H_1 diterima. Berdasarkan dasar keputusan uji Kruskal-Wallis tersebut, maka disimpulkan bahwa pada penelitian ini terdapat perbedaan signifikan antara variabel-variabel pada metode HEART yang digunakan

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan data penelitian yang telah dilakukan, maka diambil keputusan sebagai berikut:

1. Semua set Goals-Signals-Metrics yang disusun pada metode HEART untuk aplikasi SOCO by Sociolla telah tercapai. Nilai persentase minimal yang diharapkan adalah sebesar 81.25% dan merupakan kategori Sangat Baik. Semua variabel pada metode HEART memiliki nilai lebih dari 62,5% dengan masing-masing variabel memiliki persentase yaitu Happiness dengan persentase 87.2% berkategori Sangat Baik, Engagement dengan persentase 82.1% berkategori Sangat Baik, Adoption dengan persentase 81% berkategori Baik, Retention dengan persentase 68.75% berkategori Baik, dan Task Success dengan persentase 88% berkategori Sangat Baik.

2. Total rata-rata untuk keseluruhan variabel pada metode HEART adalah 81%, sehingga dinyatakan bahwa aplikasi SOCO by Sociolla memiliki user experience yang berada pada kategori Baik, namun tidak memenuhi Goals yang telah ditentukan.
3. Variabel Task Success memiliki nilai persentase tertinggi yaitu 88%, sedangkan variabel Retention merupakan variabel peringkat terbawah dengan nilai persentase paling rendah.
4. Menurut hasil uji beda Kruskal-Wallis pada penelitian ini, terdapat perbedaan signifikan antara variabel-variabel pada metode HEART.

V. SARAN

Pada penelitian yang dilakukan ini, peneliti memiliki kendala berupa data yang diperoleh yaitu hanya berasal dari hasil olahan penyebaran kuesioner. Pengambilan data lain seperti dari Google Analytic diharapkan dapat dilakukan di penelitian selanjutnya. Selain itu, peneliti hanya menggunakan metode HEART dalam penelitian ini, sehingga dapat dilakukan evaluasi *user experience* terhadap aplikasi SOCO by Sociolla menggunakan metode lain sehingga didapatkan jadikan perbandingan akibat adanya variasi pada pemilihan metode.

REFERENSI

- [1] H. Nurhayati-Wolfff. (2002). Indonesia: Number of Mobile Internet Users 2019-2028. <https://www.statista.com/statistics/558642/number-of-mobile-internet-user-in-indonesia> (diakses pada 23 Januari 2021)
- [2] F. Azzahra and P. Usman, "Analysis of Service Quality, Effect of Brand Image, and Promotion on Satisfaction with the Use of E-Commerce Applications (Case Study on Students of UNJ Office Administration Education)," 2021,
- [3] L. Liu, M. Chen, and B. Huang, "Analysis of User Experience at B2C E-commerce Website," in *2012 2nd International Conference on Computer and Information Application (ICCIA 2012)*. pp. 1021-1024. 2012.
- [4] K. Rodden, H. Hutchinson, and X. Fu, "Measuring the user experience on a large scale: user-centered metrics for web applications," in *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems*, pp. 2395-2398, 2010.
- [5] P.I Santosa, "Measuring user experience in an online store using pulse and heart metrics," *Jurnal Ilmiah Kursor*, vol. 7, no. 3, pp. 145-154, 2014.
- [6] Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D," Bandung: CV. Alfabeta, 2017
- [7] SimilarWeb. (2023). Sociolla.com Market Share, Revenue, and Traffic Available: <https://similarweb.com/website/sociolla.com>
- [8] W. H. Kruskal and W. A. Wallis, "Use of ranks in one-criterion variance analysis," *Journal of the American statistical Association*, vol.47, no. 260, pp.583-621, 1952
- [9] M. Kery, "Introduction to WinBUGS for ecologists: Bayesian approach to regression, ANOVA, mixed models and related analyses," Academic Press, 2010.
- [10] R. Palupi and A. E. Praesetya, "Pengaruh Implementasi Content Management System Kecepatan Kinerja Menggunakan One Way ANOVA," *Jurnal Ilmiah Informatika (JIF)*, vol. 10, no. 1, pp. 2615-1049. 2022.