Analisis Tingkat Usabilitas Menggunakan Metode *Performance Measurement* dan *System Usability Scale* (SUS) pada Aplikasi *E-commerce* Indomaret dan Alfamart

Muhammad Safri Setiawan^{1*}

¹Magister Teknik Industri, Universitas Islam Indonesia, Sleman, Indonesia

(*safrim6@gmail.com)

Abstrak – Perkembangan teknologi yang mulai berkembang pesat membuat pengguna internet bertambah setiap tahunnya. Terhitung bahwa pengguna internet di Indonesia mencapai 175,4 juta pengguna, dimana 80% pengguna internet menggunakan *platform marketplace/e-commerce*. Banyaknya pengguna *marketplace* membuat banyak perusahaan mulai menapaki peluang dengan merambah ke bidang *e-commerce*, tidak terkecuali 2 raksasa retail yang menjamur di berbagai tempat yaitu Alfamart dan Indomaret. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hal-hal yang dibutuhkan oleh pengguna dan hal-hal yang harus dikembangkan oleh *owner e-commerce* untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Studi kasus yang digunakan dalam penelitian ini yaitu melakukan perbandingan tingkat usabilitas dari 2 *e-commerce* dengan proses bisnis yang notabene bergerak di bidang yang sama dan juga masih baru dalam menerapkan implementasi *e-commerce* dalam bisnisnya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Performance Measurement* dan *System Usability Scale*. Dimana *performance measurement* digunakan untuk mengetahui efisiensi dan efektifitas dari *e-commerce*, sementara *System Usability Scale* digunakan untuk menilai kepuasan pelanggan dalam menggunakan *e-commerce*. Hasil dari penelitian ini yaitu didapatkan bahwa efisiensi dan efektifitas *e-commerce* menunjukkan bahwa Indomaret lebih unggul dari Alfamart. Uji kepuasan menunjukkan bahwa pengguna Indomaret cenderung *passive* untuk memberikan *review* terhadap penggunaan aplikasi, sementara pengguna Alfamart menunjukkan bahwa pengguna cenderung menjadi *detractor* atau merasa tidak puas dalam penggunaan *e-commerce*.

Kata kunci: *E-commerce*; *Performance Measurement*; *System Usability Scale*; usabilitas

I. PENDAHULUAN

Ekspansi dari teknologi informasi dan komputer di masa sekarang sudah berkembang dengan pesat, hal tersebut membuat interaksi antara manusia dan komputer meningkat. Internet dan komputer di masa sekarang sudah menjadi solusi dan kebutuhan umum untuk menyelesaikan hal-hal yang berkaitan dengan penghambatan efektifitas dan efisiensi. Artikel Reportal Digital Indonesia yang ditulis Kemp (2020), menyatakan bahwa ada 175,4 juta pengguna internet di Indonesia terhitung dari Januari 2020, berkembang naik 17% dari tahun sebelumnya, hal ini membuat penetrasi internet di Indonesia berada pada angka 64%. Pertambahan jumlah pengguna internet di Indonesia di pengaruhi secara signifikan oleh berkembangnya *platform* digital seperti *marketplace* dan media sosial. Pada Januari 2020, diketahui bahwa 80% pengguna menggunakan *marketplace* untuk menunjang aktivitas jual beli secara *online*. Hampir seluruh pengguna internet dari berbagai macam sektor di dunia menggunakan aplikasi & *website* untuk menunjang kegiatan ekonomi. Di Indonesia sektor perdagangan menjadi yang paling depan dalam pemanfaatan kegiatan ekonomi berbasis aplikasi & *website*. Hal tersebut sering dikenal sebagai *e-commerce*, dimana salah satu faktor yang paling berpengaruh dalam *e-commerce* adalah *website/aplikasi*. Dalam *e-commerce*, *website/aplikasi* menjadi sarana untuk memberikan wawasan kepada pengguna mengenai suatu produk, yang akhirnya akan menimbulkan tingkat kepuasan yang berbeda pada masing-masing pengguna. *Website/aplikasi* juga menjadi perantara agar *developer* dapat berinteraksi dengan *user*, untuk itu *owner* dari suatu *e-commerce* harus dapat mengembangkan *website* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (Roche, 2013).

Menurut Nielsen (2012a), untuk membuat suatu *website*, usabilitas menjadi salah satu syarat utama agar *website* mempunyai kemampuan untuk bertahan dan beradaptasi dalam perkembangan zaman. Selain itu, menurut Nielsen (2012b) menyatakan bahwa usabilitas merupakan atribut untuk menentukan kualitas dari tingkat kemudahan dalam penggunaan *website* itu sendiri. Usabilitas diperlukan untuk menentukan tingkatan suatu produk dalam kemudahan penggunaannya agar dapat mencapai tujuan dibuatnya suatu produk yaitu efektifitas, efisiensi, dan kepuasan. Konteks kemudahan penggunaan berkaitan erat dengan faktor yang mempengaruhi sistem kerja produk pada saat digunakan, faktor tersebut yaitu mencakup tugas, peralatan, lingkungan, serta pengguna itu sendiri (ISO 9241, 2018). Seiring dengan perkembangan teknologi, uji

usabilitas sangat perlu untuk dilakukan karena pengguna juga menuntut akan adanya kenyamanan dan kesinambungan dalam penggunaan suatu *website*.

Berdasarkan pemaparan latar belakang dalam usabilitas tersebut maka peneliti akan melakukan pengujian usabilitas terhadap *e-commerce* yang tergolong baru dan mempunyai proses bisnis di bidang yang sama. Indomaret dan Alfamart merupakan perusahaan yang bergerak di bidang retail dan menjadi salah satu perusahaan unggul yang mempunyai *marketcap* yang besar dalam bidangnya. Dalam tren penggunaan *e-commerce* yang ada saat ini, mereka mulai membuat terobosan untuk merambah dunia digital dalam bentuk *website* dan aplikasi. KlikIndomaret.com merupakan suatu inovasi yang digagas oleh Indomaret sebagai sarana untuk menunjang pengguna dalam melakukan aktivitas belanja secara *online*, dengan konsep *one stop online store* yang menyediakan segala kebutuhan pengguna hanya dengan satu *website/aplikasi* saja. Sedangkan Alfamart.com merupakan sebuah inovasi *online apps* dalam industri ritel yang digagas oleh Alfamart, untuk memenuhi kebutuhan pengguna di seluruh Indonesia untuk mendukung aktivitas berbelanja *online* secara mudah dan praktis. Kedua *website* tersebut dipilih untuk dilakukan pengujian usabilitas lebih lanjut oleh karena beberapa keluhan pengguna yang disampaikan melalui *review* produk. Dalam Klikindomaret.com dan alfamart masih ditemui beberapa keluhan seperti fitur-fitur yang masih belum bekerja sesuai dengan fungsinya, *interface* aplikasi yang kompleks sehingga pengguna kesulitan dalam menemukan menu yang ingin mereka tuju, dan masih banyak lagi lainnya. Untuk itu tujuan dari penelitian ini diharapkan nantinya dapat menjadi rujukan atau pedoman bagi pihak-pihak yang ingin membuat atau mengembangkan aplikasi serupa, untuk menghindari hal-hal yang menjadi kelemahan suatu aplikasi, serta dapat mengembangkan hal-hal yang diinginkan oleh pengguna.

II. STUDI LITERATUR

A. Kajian Teoritis

1 Usabilitas

Menurut bahasa, berdasarkan ISO 9241, *Ergonomic of human-system interaction* (2018), usabilitas didefinisikan sebagai suatu parameter yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana level dari produk yang bersangkutan dapat memenuhi kebutuhan pengguna dalam hal pencapaian tujuan secara efektifitas, efisiensi, dan kepuasan dalam penggunaan produk.

2 System Usability Scale

System Usability Scale (SUS) merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengetahui tingkat usabilitas dari suatu produk secara praktis dan efisien (Brooke, 1996). Terdapat 10 pertanyaan dalam SUS yang wajib untuk dijawab pengguna setelah mereka menggunakan sistem/ produk yang diujikan. Berikut merupakan daftar pertanyaan tersebut,

No	Pertanyaan	No	Pertanyaan
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi.	6	Saya merasa ada hal yang tidak konsisten dalam sistem ini.
2	Saya merasa sistem ini rumit digunakan.	7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat.
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan.	8	Saya merasa sistem ini membingungkan.
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain dalam menggunakan sistem ini.	9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.
5	Saya merasa fitur yang ada telah berjalan dengan semestinya	10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu menggunakan sistem ini.

Sumber: (Kesuma, 2020)

Gambar 1. Pertanyaan kuesioner SUS

Metode SUS memanfaatkan skala *likert* untuk mengindikasikan jawaban pengguna berdasarkan pengalaman mereka, skor terdiri dari skala tidak setuju sampai sangat setuju.

3 *Performance Measurement*

Performance Measurement merupakan salah satu alat yang terdapat dalam metode *Thinking aloud*, dimana metode ini digunakan untuk mengetahui pendapat pengguna secara detail, spontan, dan hasil yang didapatkan dapat digunakan secara berulang. Mengkerucut kepada teknik *performance measurement* itu sendiri yaitu suatu teknik yang digunakan untuk mengukur efisiensi dan efektifitas, dimana hasil yang diperoleh merupakan suatu data kuantitatif tentang performa pengguna dalam uji usability (Utama, 2011).

4 *E-commerce*

Menurut Kotler & Armstrong (2012) *e-commerce* merupakan suatu jaringan *online* yang dalam penggunaannya memerlukan komputer. *E-commerce* digunakan oleh pebisnis untuk menunjang aktifitas bisnisnya, dan digunakan oleh konsumen untuk memperoleh informasi dengan dukungan komputer, yang didalamnya diawali oleh proses pemberian jasa kepada konsumen untuk menentukan pilihan.

B. Kajian Empiris

Penelitian sebelumnya mengenai usability produk menggunakan *SUS* sudah pernah dilakukan, beberapa diantaranya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Kharis, Santosa dan Winarno (2019), mengenai sistem informasi pasar kerja yang dikelola oleh kemnaker RI, yang menggunakan kuesioner *SUS* untuk mengukur semua atribut usability yang ada dan menyatakan bahwa sistem yang ada belum dapat membantu pengguna dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Penelitian oleh Aprilia, Santosa dan Ferdiana, (2015), melakukan penelitian mengenai *website* pemerintah kota Tegal yang menggunakan *SUS* dalam pengujian usabilitynya, dan diketahui bahwa *website* tersebut juga masih belum bisa memenuhi kriteria pengguna dalam hal kepuasan, efisiensi dan efektifitas, Penelitian oleh Permana, (2019) yang melakukan pengujian terhadap *website* UMKM Buleleng yang menyatakan bahwa *website* tersebut sudah layak untuk memenuhi kebutuhan pengguna.

Dari beberapa penelitian terdahulu, mayoritas penelitian hanya menggunakan *SUS* untuk mendefinisikan ukuran dari semua atribut usability, padahal efisiensi dan efektifitas dapat lebih akurat jika diukur menggunakan sesuatu yang objektif. Maka dari itu pada penelitian ini digunakan metode *performance measurement* untuk mengetahui secara pasti ukuran efisiensi dan efektifitas dari suatu produk. Sementara kuesioner *SUS* hanya digunakan untuk mengetahui kepuasan pelanggan yang memang bersifat subjektif. Objek dari beberapa penelitian terdahulu juga belum ada yang melakukan perbandingan terhadap dua produk yang bersifat kompetitif. Padahal, melakukan perbandingan seharusnya memang diperlukan untuk mengetahui perkembangan usability dari produk serupa, sehingga *owner* mengetahui letak nilai dari suatu produk setara atau sudah tertinggal jauh dari produk lainnya yang sejenis.

III. METODOLOGI

A. Subjek dan Objek Penelitian

Karakteristik responden yang digunakan berusia antara 19 – 21 tahun. Penggunaan tes yang digunakan dalam pengujian usability ini adalah kategori *novice*. Pemilihan kategori *novice* dikarenakan untuk mengetahui kemudahan *website* tersebut untuk orang yang belum pernah atau jarang menggunakannya. Sampel yang digunakan dalam pengujian usability ini adalah sebanyak 10 orang untuk mengetahui penggunaan *website* Alfamart dan Indomaret. Penentuan jumlah sampel tersebut ditentukan dengan mengikuti beberapa penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Virzi (1992) yang menyatakan bahwa 5 pengguna cukup untuk melakukan uji usability dengan pertimbangan 80% pengguna dapat menemukan permasalahan pada *interface website*. Menurut Nielsen dan Landauer (2003) menyatakan bahwa jumlah sampel tergantung skala ukuran proyek, untuk proyek kecil disarankan menggunakan 7 pengguna, dan untuk proyek besar menggunakan 15 pengguna. Menurut Lazar dkk (2017), jumlah sampel yang digunakan bergantung pada seberapa banyak orang yang mampu untuk didapatkan dengan mempertimbangkan kemampuan biaya dan waktu yang mampu dilaksanakan oleh peneliti. Pengambilan data dilakukan secara *real work*, artinya pengambilan data dilakukan secara langsung dan tidak di dalam lab ataupun kantor.

B. Langkah Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini dilakukan sesuai dengan urutan berikut,

- 1) Menentukan *Tasks scenario*
Tasks scenario digunakan untuk menguji tingkat usability dengan metode *performance measurement* seperti penelitian yang dilakukan oleh Yuliyana (2019) dan Sadyana (2017) untuk menguji aplikasi *potwis* dan *e-learning*. Pada penelitian ini *task scenario* yang diberikan kepada pengguna terbagi ke dalam 3 kategori yaitu kategori *easy*, *medium*, dan *hard*. 3 tasks skenario ditujukan kepada pengguna *website* Indomaret dan Alfamart dengan *goal* yang berbeda dari setiap kategorinya. Skenario yang diberikan adalah:
 - Melakukan pendaftaran akun. (*easy*)
 - Mencari *brand* Mie Sedaap terbaru dengan nama *item* “Mie Sedaap Korean Spicy Soup 77gr”. (*medium*)
 - Membeli susu anak usia 5 tahun pada *official store* Nutrilon Royal dengan harga yang paling murah. (*hard*)
- 2) Menentukan atribut yang akan digunakan untuk pengujian,
 - Efektif untuk digunakan (*Effectiveness*)
Penentuan efektifitas dalam penelitian ini menggunakan jumlah *error* yang didapatkan ketika pengguna melakukan tugas/*scenario* saat menggunakan produk tersebut.
 - Efisiensi untuk digunakan (*Efficiency*)
Penentuan efisiensi dalam penelitian ini menggunakan kecepatan waktu, pengguna dalam menyelesaikan tugas/*scenario* yang diberikan.
 - Kepuasan (*Satisfaction*)
Penelitian ini menggunakan kuesioner SUS untuk membantu mendefinisikan kepuasan pengguna. Sauro (2012), menyatakan bahwa kuesioner SUS akan lebih bermanfaat jika dikorelasikan dengan *Net Promoter Score (NPS)*. *NPS* adalah parameter tingkat kepuasan pelanggan yang dapat menyatakan seberapa menarik produk yang digunakan untuk kemudian di rekomendasikan kepada orang lain (Hanifah, Rahayu, dan Dirgantari, 2018).
- 3) Melakukan pengambilan data dengan menggunakan alat berupa laptop, jaringan internet, serta *software Super Screen Recording*.
- 4) Melakukan proses pengolahan data menggunakan dengan Uji Statistik.
Pada tingkat efektifitas dan efisiensi akan digunakan uji Kruskal Wallis untuk mengetahui perbedaan rata-rata jumlah *error* dan waktu pengerjaan antara masing-masing *e-commerce*. Dalam Junaidi (2010) menyatakan bahwa uji Kruskal wallis merupakan salah satu peralatan uji statistik non paramterik yang digunakan untuk membandingkan dua variabel atau lebih.
- 5) Menganalisis data yang diperoleh dari berbagai pengambilan pengolahan data yang telah dilakukan.
Analisis yang dilakukan yaitu membandingkan hasil pengujian statistik dari tingkat efisiensi dan efektifitas pada *website* alfamart dan indomaret. Pada analisis tingkat kepuasan didapatkan dari hasil kuesioner SUS dan di interpretasikan berdasarkan klasifikasi menurut Sauro (2018).

IV. HASIL DAN DISKUSI

A. Pengolahan data

1. Efektivitas

Berikut merupakan hasil *test statistics* pada atribut efektivitas:

Test Statistics^{a,b}

	Efektifitas_tas k1	Efektifitas_tas k2	Efektifitas_tas k3
Chi-Square	6.104	.800	.551
df	1	1	1
Asymp. Sig.	.013	.371	.458

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: E_commerce

Gambar 2. Hasil *tests statistics* efektivitas

Dari hasil tes menggunakan uji Kruskal-Wallis yaitu diketahui bahwa nilai signifikansi untuk *task* 1 adalah 0,013 dimana hasil signifikansi kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata dalam hal jumlah *error* pengerjaan *task* untuk masing-masing *e-commerce*. Sementara untuk *task* 2 dan *task* 3 diketahui bahwa nilai signifikansi adalah 0,371 dan 0,458 dimana hasil signifikansi melebihi 0,05 sehingga H_0 diterima yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan jumlah *error* dalam pengerjaan *task*.

2. Efisiensi

Berikut merupakan hasil *test statistics* pada atribut efisiensi:

Test Statistics^{a,b}

	Efisiensi_tas k1	Efisiensi_tas k2	Efisiensi_tas k3
Chi-Square	6.860	1.098	5.312
df	1	1	1
Asymp. Sig.	.009	.295	.021

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: E_commerce

Gambar 3. Hasil *tests statistics* efisiensi

Dari hasil tes menggunakan uji Kruskal-Wallis yaitu diketahui bahwa nilai signifikansi untuk *task* 1 dan 3 adalah 0,009 dan 0,021 dimana hasil signifikansi kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata dalam hal waktu pengerjaan *tasks* untuk masing-masing *e-commerce*. Sementara untuk *task* 2 diketahui bahwa nilai signifikansi adalah 0,295 dimana hasil signifikansi melebihi 0,05 sehingga H_0 diterima yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan waktu dalam pengerjaan *task*.

B. Pembahasan

1. Efektivitas

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan *software* SPSS dengan uji Kruskal Wallis diketahui bahwa perbedaan signifikansi dalam jumlah *error* hanya dijumpai pada *task* 1 (*easy*) saja yaitu pendaftaran akun. Berikut merupakan grafik jumlah *error* pada masing-masing *tasks*.

Gambar 4. Perbandingan jumlah *error*

Diketahui bahwa tingkat *error* paling besar pada *website* alfamart yang didapatkan dari *task 1* (pendaftaran akun) dengan jumlah *error* sebanyak 16 kali. Rata-rata kesalahan pada *task 1 website* alfamart disebabkan oleh tampilan menu yang kurang informatif dimana hanya terdapat simbol tanpa ada tulisan keterangan fungsi, dan tulisan keterangan baru akan muncul ketika kita mengklik simbol tersebut, hal inilah yang menyebabkan tingkat kesalahan yang tinggi saat akan melakukan pendaftaran akun. Padahal notabene fitur pendaftaran merupakan salah satu fitur yang krusial dalam *e-commerce* ini, dikarenakan sebelum bertransaksi pengguna diwajibkan untuk melakukan pendaftaran akun terlebih dahulu. Berbeda dengan kompetitornya yaitu Indomaret, dimana *website* Indomaret memiliki tampilan yang cukup informatif dan juga meletakkan menu pendaftaran pada tampilan utama *website*, sehingga tingkat kesalahan pada *task 1* ini cenderung sedikit. Sementara untuk *tasks 2* dan *3* tidak didapati perbedaan mencolok pada perbandingan tingkat *error* pada kedua *website*.

2. Efisiensi

Berdasarkan nilai signifikansi menggunakan uji Kruskal-Wallis diketahui bahwa terdapat perbedaan signifikansi dalam waktu pengerjaan untuk *task 1* dan *task 3*. Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa durasi pengerjaan *tasks* pada *website* Indomaret lebih baik dibandingkan dengan *website* Alfamart hal ini dapat dilihat pada nilai rata-rata durasi respon menyelesaikan *tasks* pada gambar 4. menggunakan satuan detik.

Gambar 5. Perbedaan tingkat efisiensi

Pada *task easy* responden ditugaskan untuk melakukan pendaftaran akun, namun responden tampak kebingungan saat mencari di *website* Alfamart dibandingkan dengan Indomaret. Hal tersebut telah dibahas pada bagian efektivitas yang disebabkan oleh karena tampilan *website* alfamart yang kurang informatif, penyebab lainnya yaitu saat melakukan pengerjaan tugas hal ini dikarenakan tampilan *display website* alfamart yang terlalu penuh dengan iklan yang bergerak.

Pada *task hard* responden ditugaskan untuk membeli susu nutrilon royal dengan harga yang paling murah. *Website* Indomaret mempunyai waktu pengerjaan yang lebih cepat jika dibandingkan *website* Alfamart. Hal tersebut dikarenakan oleh letak menu *dropdown* pada *website* Alfamart yang berada di kiri tampilan memiliki font yang kecil dengan warna merah sehingga responden tidak terlalu *aware* dengan menu tersebut, dan pengguna lebih memilih untuk menggunakan fitur *scroll* sehingga durasi menjadi lama.

3. Satisfaction

Pengisian kuesioner SUS dilakukan setelah responden menyelesaikan tiga *tasks scenario* yang telah diberikan oleh penguji. Skor SUS jika dikaitkan dengan skor NPS seperti pendapat Sauro (2018), maka SUS

dapat mencerminkan kepuasan pengguna. Jika, hasil skor SUS mempunyai nilai 82 atau lebih, maka pengguna mengindikasikan kecenderungan menjadi seorang *promoter*. Namun, jika hasil skor SUS mempunyai nilai 67 atau kurang, maka pengguna mengindikasikan kecenderungan menjadi seorang *detractor*.

Gambar 6. Penilaian Skor SUS menurut Sauro (2018)

Pada nilai rata-rata skor SUS *website* Alfamart diperoleh nilai sebesar 51,8 dan pada *website* Indomaret didapatkan hasil 63,2. Hal tersebut mencerminkan bahwa *website* alfamart masuk ke dalam kategori *detractor*, dan jika menurut Sauro (2018) maka pengguna dapat mengindikasikan menjadi pengkritik negatif terhadap fitur yang ada karena ketidakpuasan akan kinerja layanan *website* alfamart. Berdasarkan pertanyaan pada kuesioner SUS poin yang mendapatkan nilai rendah yaitu terkait aspek penjelajahan pada *website/aplikasi*, pengguna merasa tampilan *website* cukup kompleks sehingga menyurutkan niat mereka untuk menjelajahi *website* lebih lanjut. Hal ini juga berbanding lurus dengan ulasan alfamart yang mendapatkan skor 3,7 ada pada aplikasi *playstore*, hal ini juga memperkuat alasan ulasan buruk di *playstore* yang diberikan oleh pengguna. Sementara *website* aplikasi Indomaret cenderung mendapatkan skor yang lebih bagus dalam semua aspek pertanyaan. *Website* aplikasi indomaret berada pada kategori *passive* atau bisa dikatakan pengguna cenderung belum terlalu puas dengan layanan *website* namun pengguna mempunyai indikasi tidak akan meninggalkan ulasan buruk karena pengguna akan cenderung menjadi *passive* untuk memberikan ulasan. Hal ini juga berbanding lurus dengan ulasan yang diberikan di *playstore* dengan mendapatkan skor 4 atau masuk ke dalam kategori yang cukup baik.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dijabarkan, maka beberapa kesimpulan dalam penelitian ini yaitu,

1. Tingkat efektifitas *website* Indomaret lebih baik dibandingkan *website* alfamart, yang menjadi pembeda signifikan dalam tingkat efektifitas ini yaitu dalam pengerjaan *tasks easy* (pendaftaran akun).
2. Tingkat efisiensi *website* Indomaret lebih baik dibandingkan *website* alfamart, yang menjadi pembeda cukup signifikan yaitu pengerjaan *tasks easy* (pendaftaran akun) dan *tasks hard* (membeli susu nutrilon dengan harga termurah).
3. Tingkat kepuasan menggunakan kuesioner SUS, didapatkan hasil bahwa *website* alfamart mendapatkan hasil yang lebih buruk dengan skor 51,8 dan penilaian pengguna masuk ke dalam kategori *detractor*. *Website* Indomaret mendapatkan hasil lebih baik dengan mendapatkan skor 63 dan penilaian pengguna masuk ke dalam kategori *passive*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, I. H. N., Santosa, P. I. and Ferdiana, R. (2015). Pengujian Usability Website Menggunakan System Usability Scale Website Usability Testing using System Usability Scale. Jurnal IPTEK-KOM, 17(1), pp. 31–38.
- Brooke, John. (1996). SUS-A quick and dirty usability scale. Usability evaluation in industry 189, no. 194: 4-7.
- Hanifah, S., Rahayu, A. dan Dirgantari, P. D. (2018) “Gambaran Brand Experience Dan Brand Love Iphone Pada Komunitas Fanspage Facebook Iphone Indonesia,” Journal of Business Management Education, 3(1), hal. 1–10.
- International Organization for Standardization. (1998). ISO 9241-11 Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) - Part 11: Guidance on usability.
- ISO 9241-1. (2018). *Ergonomic of human-system interaction – Part 11: Usability: Definitions and concepts*.

- Junaidi, J. (2010). Statistik Uji Kruskal-Wallis. Fakultas Ekonomi Universitas Jambi. pp. 1–5. doi: 10.13140/RG.2.1.1235.2167.
- Kharis, Santosa, P. I. and Winarno, W. W. (2019). Evaluasi Usability Pada Sistem Informasi Pasar Kerja Menggunakan System Usability Scale (SUS). Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi 10 2019, pp. 240–245.
- Kemp, S. (2020). Digital 2020: Indonesia. <https://datareportal.com/reports/digital-2020-indonesia>.
- Kesuma, D. P. (2020). Evaluasi Usability Pada Web Perguruan Tinggi XYZ Menggunakan System Usability Scale. Jtsi, 1(2), pp. 212–222.
- Kotler, Philip dan Armstrong, Gary. 2012. Principles of Marketing. New Jersey: Prentice Hall.
- Lazar, J., Feng J. H., & Hochheiser, H. (2017). *Research Methods in Human-Computer Interaction*. <https://doi.org/10.1002/9781118241455.fmatter>
- Nielsen, J., (2012a). Usability 101: Introduction to Usability. [online] Tersedia di <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Nielsen, J. (2012b). How Many Test Users in a Usability Study Nielsen Norman Group. Tersedia di: <https://doi.org/10.1042/CS20120633>.
- Nielsen, J., & Landauer, T. K. (2003). A Mathematical model of the finding of usability problems. <https://doi.org/10.1145/169059.169166>.
- Nielsen, J. (1993). Usability Engineering. California: Morgan Kaufmann.
- Permana, A. A. (2019). Usability Testing Pada Website E-Commerce Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus) (Studi Kasus : Umkmbuleleng.Com). JST (Jurnal Sains dan Teknologi), 8(2), p. 149. doi: 10.23887/jst-undiksha.
- Ramadhan, D. W., Soedjino, B., & Pramono, E. (2019). Pengujian Usability Website Time Excelindo Menggunakan System Usability Scale (SUS) (Studi Kasus : Website Time Excelindo). *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 141.
- Roche, M. J., Pincus, A. L., Lukowitsky, M. R., Menard, K. S., & Conroy, D. E. (2013). An integrative approach to the assessment of narcissism. *J Pers Assess*, 95(3), 237–248.
- Sadnyana, M. A. W., Darmawiguna, G. M. and Pradnyana, M. A. (2017). Evaluasi Usability Sistem Informasi Prakerin Pendidikan Teknik Informatik a Di Universitas Pendidikan Ganesha Dengan Metode Usability Testing?. Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI), 6(2), pp. 309–319.
- Sauro, J. (2012) MeasuringU: Predicting Net Promoter Scores from System Usability Scale Scores. Tersedia pada: <https://measuringu.com/nps-sus/>
- Sauro, J. (2018). 5 Ways to Interpret A SUS Score. Tersedia pada: <https://measuringu.com/interpret-sus-score/>
- Utama, S. (2011). Perbaikan User Interface Halaman Internet Banking dengan Metode Usability Testing. Depok: Universitas Indonesia.
- Yuliyana, Haryadi, Diarina, Arthia, R.H. (2019). Hubungan Karakteristik Personal dengan Kepuasan Lansia Menggunakan Water Closet Jongkok. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia (JIKI)*, pp 31-40.
- Virzi, R.A. (1992). Refining the test phase of usability evaluation: How many subject is enough? *Human Factors*. <https://doi.org/10.1177/001872089203400407>