

**EVALUASI *USABILITY MOBILE APPLICATION*
TOKOPEDIA DENGAN PENDEKATAN**

USER EXPERIENCE

Tugas Akhir

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat

Sarjana Teknik Informatika



Dibuat Oleh:

RUTH GEBRIANA PARDEDE

150708611

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2019

LEMBAR PENGESAHAN

Evaluasi *Usability Mobile Application* Tokopedia Dengan Pendekatan
User Experience

Yogyakarta, 5 NOVEMBER 2019

Ruth Gebriana Pardede
150708611

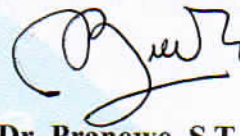
Menyetujui,

Pembimbing I



Ir. A. Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D.

Pembimbing II



Dr. Pranowo, S.T., M.T.

Penguji I



Ir. A. Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D.

Penguji II



Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., MT.

Penguji III



Paulus Mudjihartono, S.T., M.T.



Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Industri


Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc.

Pernyataan Orisinalitas & Publikasi Ilmiah

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Ruth Gebriana Pardede
NPM : 150708611
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Evaluasi *Usability Mobile Application* Tokopedia Dengan Pendekatan *User Experience*

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 5 November 2019

Yang menyatakan,



Ruth Gebriana Pardede

150708611

Halaman Persembahan

Tugas akhir ini dipersembahkan kepada :

Tuhan Yesus Kristus, Papa, Mama, Adik-adik, dan Teman-teman Terdekat

“Bukan karena kekuatanku, ku dapat jalani hidupku. Tanpa Tuhan disampingku
ku takkan mampu sendiri”



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Evaluasi *Usability Mobile Application* Tokopedia Dengan Pendekatan *User Experience*” ini dengan baik. Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Teknik Informatika dari Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya, dan menyertai penulis selalu.
2. Papa, mama, dan adik-adikku Ranisha & Aprilyo yang selalu memberikan dukungan dan memberikan semangat kepada penulis selama perkuliahan.
3. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak Ir. A. Djoko Budiyo SHR, M.Eng., Ph.D, selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Dr. Pranowo, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak Dr. Pranowo, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis selama masa perkuliahan.

7. Seluruh Dosen, Staf Pengajar, dan Karyawan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu penulis selama masa kuliah di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

8. Jessica Ecklarita Dyana David selaku sahabat penulis yang selalu menemani dan membantu penulis dalam masa perkuliahan hingga menyelesaikan Tugas Akhir ini.

9. Teman-teman saya Janet, Juli, Lina, Indah, Grace, Hendra, Ery, Billy, Felix dan Roy yang selalu memberikan semangat dan membantu dalam bentuk apapun selama masa perkuliahan dan penulisan Tugas Akhir hingga selesai.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, _____

Ruth Gebriana Pardede

150708611

Daftar Isi

| | |
|---|-----------|
| Daftar Tabel | ix |
| Daftar Gambar..... | x |
| Intisari | xi |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Metode Penelitian..... | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 5 |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 5 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| BAB 3 LANDASAN TEORI..... | 5 |
| BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN | 5 |
| BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 5 |
| BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN..... | 5 |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Penelitian Terdahulu | 6 |
| BAB III. LANDASAN TEORI..... | 11 |
| a. Learnability | 16 |
| b. Efficiency | 17 |
| c. Memorability | 18 |
| d. Error | 18 |
| e. Satisfaction | 19 |
| BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN..... | 21 |
| 4.1 Studi Pustaka..... | 21 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 4.2 | Analisis Kebutuhan | 22 |
| 4.2.1 | Variabel Penelitian | 22 |
| a. | Learnability | 22 |
| b. | Efficiency | 22 |
| c. | Memorability | 22 |
| d. | Error | 23 |
| e. | Satisfaction | 23 |
| 4.2.2 | Populasi dan Sampel | 23 |
| 4.2.3 | Menyusun Kuisiomer | 24 |
| 4.2.4 | Menyebar Kuisiomer | 24 |
| 4.3 | Uji Kelayakan Kuisiomer | 24 |
| 4.3.1 | Uji Validitas | 24 |
| 4.3.2 | Uji Reliabilitas | 25 |
| 4.4 | Analisis dan Pengukuran Usability | 26 |
| 4.4.1 | Uji Heuristic Evaluation | 26 |
| 4.4.2 | Uji Usability Per Kriteria | 27 |
| 4.4.3 | Uji Usability Per User Experience | 28 |
| 4.4.4 | Klasifikasi Penilaian Tingkat Usability | 29 |
| BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN | | 32 |
| 5.1 | Hasil Data Demografi | 32 |
| 5.2 | Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas | 33 |
| 5.3 | Hasil Evaluasi Heuristik | 35 |
| 5.3 | Hasil Penilaian Per Kriteria | 39 |
| 5.4 | Penilaian User Experience | 47 |
| BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN | | 50 |
| 6.1 | Kesimpulan | 50 |
| 6.2 | Saran | 50 |
| | Daftar Pustaka | 52 |

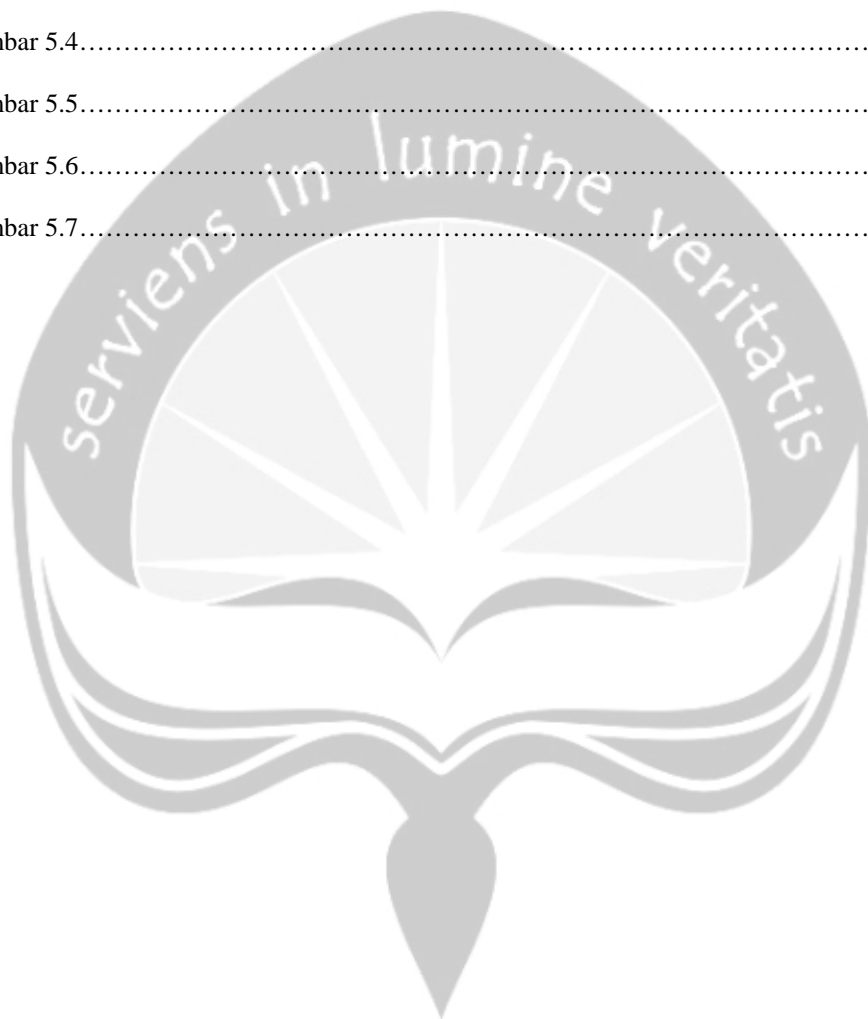


Daftar Tabel

| | |
|-----------------|----|
| Tabel 2.1..... | 8 |
| Tabel 3.1..... | 15 |
| Tabel 4.1..... | 29 |
| Tabel 4.2..... | 30 |
| Tabel 5.1..... | 32 |
| Tabel 5.2..... | 33 |
| Tabel 5.3..... | 34 |
| Tabel 5.4..... | 36 |
| Tabel 5.5..... | 40 |
| Tabel 5.6..... | 41 |
| Tabel 5.7..... | 43 |
| Tabel 5.8..... | 44 |
| Tabel 5.9..... | 45 |
| Tabel 5.10..... | 47 |

Daftar Gambar

| | |
|-----------------|----|
| Gambar 4.1..... | 21 |
| Gambar 5.1..... | 38 |
| Gambar 5.2..... | 40 |
| Gambar 5.3..... | 42 |
| Gambar 5.4..... | 43 |
| Gambar 5.5..... | 44 |
| Gambar 5.6..... | 46 |
| Gambar 5.7..... | 48 |



Intisari

EVALUASI *USABILITY MOBILE APPLICATION* TOKOPEDIA DENGAN PENDEKATAN *USER EXPERIENCE*

Intisari

Ruth Gebriana Pardede

150708611

Internet telah menjadi semakin populer saat ini. Sekian juta aplikasi ponsel telah dibangun dan digunakan untuk membeli beragam barang kebutuhan. Banyak desainer aplikasi mulai memusatkan perhatian mereka pada apakah aplikasi ini dapat benar-benar memberi kepuasan kepada pengguna. Oleh karena itu, dibutuhkan untuk mengevaluasi *usability* melalui *user experience* pada aplikasi *e-commerce*.

Penelitian ini mengukur seberapa memuaskannya *mobile application* Tokopedia berdasarkan penelaahan pengguna melalui penggunaan kuesioner dan pedoman *heuristic evaluation* untuk mengevaluasi aplikasi. Dari data yang diambil, aplikasi Tokopedia memiliki tingkat *Learnability* sebesar 73,56%, *Efficiency* sebesar 71,8%, *Memorability* sebesar 77%, *Errors* (terdeteksi minor) sebesar 73,3%, dan *Satisfaction* sebesar 74,89% dari total 150 responden kalangan mahasiswa.

Kata kunci:

E-Commerce, Evaluasi, Kuesioner, *Heuristic Evaluation*, *Usability*, *Experience*.

Dosen Pembimbing I : Ir. A. Djoko Budiyanto SHR, M.Eng., Ph.D

Dosen Pembimbing II : Dr. Pranowo, S.T., M.T.

Jadwal Sidang Tugas Akhir : 29 Oktober 2019

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mobile application telah menjadi sarana yang sangat trendi dalam aktivitas orang sehari-hari kapan pun mereka berada. *Mobile application* menyebabkan banyak keuntungan dengan *usability* di berbagai bidang seperti pariwisata, logistik, transportasi, bencana, kegiatan manajemen dan pemantauan proyek. Oleh karena itu, aplikasi seluler membantu berbagai jenis pengguna, bisnis atau teknis, dan sangat bermanfaat. Kecenderungan dalam Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan dalam strategi pembelian menunjukkan bahwa pengguna mengeksplorasi telepon pribadi mereka untuk bekerja. Perdagangan dengan mobilitas telah berkembang menjadi arus utama, yaitu *e-commerce*.

E-commerce adalah “sebuah konsep yang muncul yang menggambarkan proses pembelian, penjualan, atau pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan internet” [1]. *E-Commerce* memiliki banyak keuntungan, seperti mengurangi biaya, memperluas saluran distribusi yang ada, dan memperluas model bisnis yang ada. Oleh karena itu dibutuhkan pengukuran *usability* untuk mengetahui seberapa berguna aplikasi *e-commerce* ini dari sudut pandang pengguna. Salah satu *e-commerce* yang diteliti yaitu *mobile application* Tokopedia.

Tokopedia adalah salah satu *e-commerce* yang berasal asal Indonesia yang inovatif dan mengusung konsep kumpulan berbagai toko *online* di Indonesia. Segala aktivitas jual beli dan proses transaksi akan dijamin keamanannya melalui perantara Tokopedia [2]. Konsep ini diharapkan dapat mewujudkan suatu bentuk *mall online* yang memprakarsai dan mengkoordinasi sejumlah transaksi *e-commerce* [2]. Menjadi penjual di Tokopedia tidaklah sulit. Kita dapat mulai membuka toko *online* secara gratis dan juga akan mendapatkan sejumlah fasilitas dan fitur-fitur yang mendukung kemudahan berbisnis. Selain fasilitas berupa manajemen toko, pengklasifikasian produk dan proses transaksi, kita juga akan

mendapatkan *sub domain* untuk mempermudah akses menuju toko *online*. Oleh karena itu aplikasi ini akan dilakukan pengukuran *usability* melalui pendekatan *user experience* untuk mengetahui seberapa berguna aplikasi ini dari sudut pandang pengguna Tokopedia.

User Experience (pengalaman pengguna) menurut Hassenzahl [3] yaitu mengacu pada pengalaman subyektif seseorang dalam perjumpaannya dengan teknologi dimana orang yang berbeda cenderung memiliki pengalaman yang berbeda ketika menghadapi teknologi yang sama dan bahwa pengalaman mereka mungkin berbeda dari apa yang telah direncanakan oleh perancang teknologi itu. Dalam mengevaluasi *user experience* (pengalaman pengguna) dalam sebuah aplikasi maka diperlukan analisis berdasarkan *usability* untuk melihat seberapa *usable* aplikasi tersebut. Analisis *usability* merupakan analisis yang menggunakan beberapa tugas yang harus dikerjakan oleh pengguna. *Usability* dianggap sebagai properti mendasar untuk keberhasilan suatu aplikasi.

Usability merupakan faktor penting dalam Interaksi Manusia Komputer yaitu sejauh mana suatu aplikasi dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan dalam konteks tertentu [4]. Perkembangan informasi dan berorientasi pengetahuan masyarakat secara khusus mahasiswa telah menyebabkan penciptaan dan penggunaan dibanyak aplikasi. Tugas pengguna dalam hal ini kuisisioner harus didukung secara efisien pada aplikasi *E-Commerce*. Teknik evaluasi dalam pengukuran *usability* membantu untuk memeriksa apakah aplikasi dapat digunakan atau tidak [4]. Teknik evaluasi yang digunakan adalah *heuristic evaluation* dimana akan menjadi pedoman dalam pembuatan kuisisioner sebagai instrumen pengambilan data.

Heuristic Evaluation adalah cara favorit untuk mengevaluasi *usability* [5], keuntungan dari metode evaluasi heuristik adalah cepat, murah dan mudah untuk menemukan masalah dengan kegunaan [6]. Namun secara alami, evaluasi tidak dapat dilakukan secara otomatis dan seringkali sangat luas dan tunduk pada pemahaman evaluator [7]. Dalam evaluasi heuristik, evaluator mengevaluasi kegunaan dari kepatuhan terhadap desain antarmuka dibandingkan serangkaian

penggunaan heuristik untuk mengidentifikasi potensi masalah kegunaan dan untuk mengukur kegunaan [8].

Penelitian ini menyajikan evaluasi dari *E-commerce* Tokopedia yang menggunakan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data berskala *likert*, pedoman heuristik dan pendekatan *user experience* untuk memeriksa tingkat *usability* aplikasi Tokopedia terhadap penggunanya dikalangan mahasiswa. Hasil dari evaluasi berfokus pada tingkat pengalaman pengguna terhadap *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction* pada aplikasi tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil evaluasi *user experience mobile application e-commerce* Tokopedia saat ini menggunakan analisis *usability heuristic evaluation*.

1.3 Batasan Masalah

Terdapat batasan masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Evaluasi dilakukan terhadap aplikasi Tokopedia berbasis *mobile* dengan metode *Usability*.

1.4 Tujuan Penelitian

Terdapat 2 buah tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengevaluasi *user experience mobile application e-commerce* Tokopedia berdasarkan analisis *usability heuristic evaluation*.
2. Mampu memberikan hasil evaluasi aplikasi dari analisis *usability* dengan baik.

1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Metode Studi Pustaka

Study Pustaka dilakukan bersamaan dengan dilakukannya identifikasi rumusan masalah serta batasan masalah untuk memahami teori yang berhubungan dengan pemecahan masalah dan juga mempermudah dalam memahami masalah yang terjadi. Sumber pustaka diperoleh dari buku, jurnal, dan laporan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

2. Menentukan Sampling

Dalam hal ini saya menggunakan metode *Cluster Random Sampling* untuk menentukan populasi tujuan penyebaran kuesioner. Terdapat 5 area yang menjadi tujuan penyebaran kuesioner yakni mahasiswa dari Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Universitas Gajah Mada, Universitas Sanata Dharma, Universitas Kristen Duta Wacana, dan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta. Masing-masing area berjumlah setara yaitu 30 responden sehingga total keseluruhan responden adalah 150 mahasiswa. Responden yang dipilih adalah pengguna aktif Tokopedia.

3. Menyebarkan Kuesioner

Dalam hal ini, metode heuristik Neilsen telah diterapkan untuk memenuhi tujuan penelitian. Fase awal penelitian dimulai dengan membuat pertanyaan kuesioner sesuai dengan proses yang digunakan. Dalam hal ini, kuesioner diadaptasi ke prinsip dasar dalam metode heuristik Nielsen kemudian diadaptasi ke area kegunaan aplikasi *mobile*. Kuesioner disebarkan kepada 150 responden.

4. Melakukan Evaluasi Aplikasi

Melakukan evaluasi data yang telah didapatkan dari pengisian kuisisioner dan mengaplikasikannya kedalam program SPSS versi 25. Evaluasi dilakukan terhadap rancangan aplikasi Tokopedia secara keseluruhan yang ada saat ini menggunakan metode *heuristic evaluation* berdasarkan uji kegunaan (*usability*).

5. Melakukan Analisa Hasil Data Evaluasi *Usability*

Melakukan analisa terhadap data hasil *heuristic evaluation* untuk mengetahui sejauh mana pemenuhan aplikasi tersebut saat ini terhadap kriteria-kriteria *usability*. Kriteria yang digunakan adalah *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *error*, dan *satisfaction*.

1.6 Sistematika Penulisan

Secara sistematis isi dari laporan ini disusun sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi penjelasan dari penelitian-penelitian yang sebelumnya telah dilakukan akan digunakan untuk pemecahan masalah.

BAB 3 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi dasar-dasar teori yang digunakan sebagai pedoman dan acuan dalam pemecahan masalah.

BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai langkah-langkah atau metode dalam melakukan analisis pada aplikasi.

BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai implementasi dan pengujian dari aplikasi yang dianalisis.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan mengenai aplikasi yang telah dianalisis beserta saran-saran yang bermanfaat untuk pengembangan lebih lanjut.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

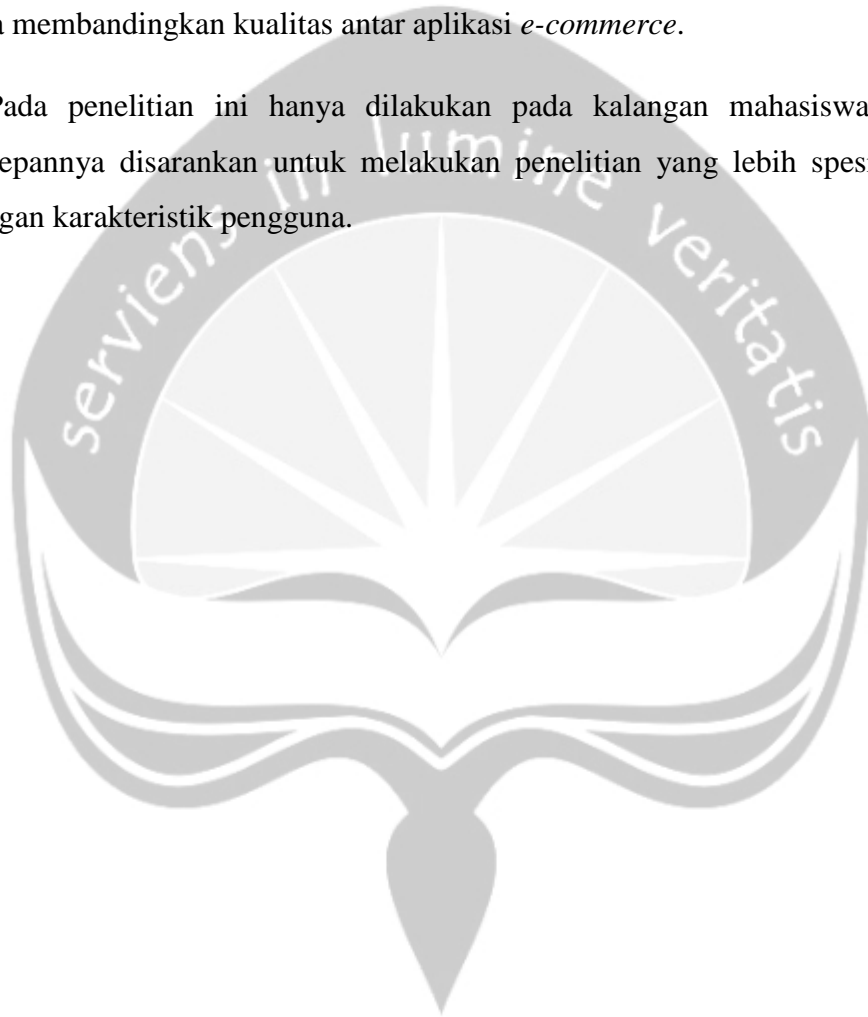
Berdasarkan hasil pengumpulan data, analisis dan hasil pengujian yang telah dibuat, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Studi ini menemukan bahwa secara keseluruhan evaluasi heuristik pada aplikasi tokopedia memiliki *severity rating cosmetic problem*. hal ini menunjukkan bahwa masalah yang ditemukan pada aplikasi tokopedia tidak perlu diperbaiki secara langsung, sehingga hanya perlu perbaikan pada saat pengembangan aplikasi saja.
2. Dalam studi ini menemukan bahwa konten iklan pada aplikasi tokopedia kurang sesuai pada tempatnya. Hal ini menunjukkan bahwa peletakan konten iklan belum disesuaikan dengan konten-konten lainnya. Sehingga perlu adanya perbaikan tata letak konten iklan yang sesuai pada tempatnya.
3. Studi ini menemukan bahwa terdapat masalah pada logo yang diletakan pada *footer* halaman. Hal ini menunjukkan bahwa logo yang berada di *footer* halaman mengganggu kenyamanan pengguna. Sehingga perlu adanya perbaikan tata letak logo yang sesuai dengan kenyamanan pengguna.
4. Dalam penelitian ini menemukan bahwa nilai *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction* memiliki nilai yang baik. Sehingga disarankan dalam membentuk sebuah aplikasi dapat mempertimbangkan kelima aspek tersebut.

6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk Evaluasi *Usability Mobile Application* Tokopedia Dengan Pendekatan *User Experience* ini yaitu:

1. Studi ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, peneliti hanya mengevaluasi pada sebuah aplikasi saja. Sehingga dalam penelitiannya kedepan peneliti menyarankan untuk melakukan penelitian lebih dari satu aplikasi supaya bisa membandingkan kualitas antar aplikasi *e-commerce*.
2. Pada penelitian ini hanya dilakukan pada kalangan mahasiswa sehingga kedepannya disarankan untuk melakukan penelitian yang lebih spesifik sesuai dengan karakteristik pengguna.



Daftar Pustaka

- [1] E. D. Turban, J. King, M. Lee, Warkentin, and M. Chung, "Electronic commerce; a managerial perspective", London, UK: Pearson Education, Inc. 2002.
- [2] Tokopedia. Retrieved from <https://www.maxmanroe.com/tokopedia-ecommerce-lokal-berkonsep-mall-online.html>
- [Diakses: 20 Agustus 2019]
- [3] Hassenzahl, M., Wiklund-Engblom, A., Bengs, A., Hagglund, S., & Diefenbach, S. "Experience oriented and product-oriented evaluation: psychological need fulfillment, positive affect, and product perception", *International Journal of Human-Computer Interaction*, 31(8), 530-544, 2015.
- [4] Usability First. Retrieved from <http://www.usabilityfirst.com/about-usability/webapplication-design/ecommerce-systems/>
- [Diakses: 20 Agustus 2019]
- [5] Nielsen, J., 1994, *Usability Inspection Method*, John Willey & Sons, New York.
- [6] Wangenheim CG Von, Witt AT, Borgatto AF, et al. An Usability Score for Mobile Phone Applications based on Heuristics.;8(1):23-58. doi:10.4018/IJMHCI.2016010102, 2016.
- [7] K. Thitichaimongkhon and T. Senivongse, "Enhancing usability heuristics for Android applications on mobile devices," *Proc. World Congr. Eng. Comput. Sci.*, vol. I, 2016.
- [8] Nielsen, J., 1993, *Usability Engineering*, Academic Press, New Jersey.
- [9] A. Hussain, E. O. C. Mkpogio, N. H. Jamaludin, and S. T. L. Moh, "A usability evaluation of Lazada mobile application", Malaysia: Universiti Utara Malaysia, 2017.
- [10] A. Hussain, E. O. C. Mkpogio, J. Musa, and S. Mortada, "A User Experience Evaluation of Amazon Kindle Mobile Application", Malaysia: Universiti Utara Malaysia, 2017.
- [11] B. A. Nathaniel, A. O. Christiana, F. E. Olanrewaju, "Usability Evaluation Of Users' Experience On Some Existing E-Commerce platforms", Nigeria: University of Ilorin, 2019.

- [12]Angga, K.P et al., "Rancang Bangun Aplikasi Marketplace penyedia jasa les private di kota Pontianak Berbasis Web," Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi,2 (5), pp.1-5, 2017.
- [13]Brunn Peter, Jensen Martin, "e-Marketplaces: Crafting A Winning Strategy,"European Management Journal Vol. 20, No. 3, pp. 286–298. 2002.
- [14] A. Satyaputra, E. M. Aritonang. “Java for Beginners with Eclipse Juno”, Jakarta: Elexmedia Komputindo, 2010.
- [15] R. Nugraha, E.B.Setiawan. “Pembangunan Perangkat Lunak TrackL Music Sharing Pada Platform Android”. Jurnal CoreIT, 2(2), hal. 14-21, 2016.
- [16]S.Ahmad, E.B. Setiawan. Pengembangan Layanan Mobile Pada IP-PBX Berbasis Session Initiation Protocol. Proceeding Seminar Telekomunikasi dan Informasi, hal.56-61. 2016.
- [17]Y. O. Primariadi, E. Susanto, dan U. Sunarya. “Perancangan Kendali pada Tripod dan Kamera DSLR Menggunakan Komunikasi Bluetooth Berbasis Aplikasi Android,” eProceeding Eng., vol. 2 (2), hal. 6–11, 2015.
- [18]D.Suprianto, R.Agustina. Pemrograman Aplikasi Android, Jakarta: Mediakom, 2012.
- [19]Heuristik. Retrieved from, [https://www.codepolitan.com/mengenal-10-heuristic-usability-pada-pengguna-inter face-5b4481dc6d6d2](https://www.codepolitan.com/mengenal-10-heuristic-usability-pada-pengguna-inter-face-5b4481dc6d6d2)
[Diakses: 20 Agustus 2019]
- [20]Mary, "Usability Testing About Evaluation Website," 2016.
- [21]Henriyadi, Rusmini Mulyati. Usability Testing Sistem Informasi: Studi Kasus Pada Aplikasi Repositori Publikasi Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian, 23(2): 54-63, 2014.
- [22]Bastien, J.M Christian. Usability testing: A review of some methodological and technical aspects of the method, 79(4): e18-23, 2009.
- [23]James, A, "Design Thinking for pengguna Experience Design, Prototyping & Evaluation," 2017.
- [24]Nielsen, J. “How Many Test pengguna in a Usability Study?”, <http://www.nngroup.com/articles/how-many-test-pengguna/>. 2012.
- [25]Brooke, John, "SUS - A quick and dirty usability scale," Beaconsfield: Redhatch Consulting Ltd, 2011.

- [26]R. da S. de Q. Pierre, “Heuristics in Design: A Literature Review,” *Procedia Manuf.*, vol. 3, no. Ahfe, pp. 6571–6578, 2015. (Available at : <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>).
- [27]Z. Huang and Z. Tian, “Analysis and Design for Mobile Applications: A pengguna Experience Approach,” *Inf. Q.*, vol. 31, no. 4, pp. 584–595, 2018.
- [28]R. Alexander, A. G. Prabawati, and D. B. Setyohadi, “Comparison of Severity on Mobile Government Application Mobile”, 2018 International Seminar on Application for Technology of Information and Communication (iSemantic). Yogyakarta : Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- [29]R. L. S. Putra, J. C. Patty, D. B. Setyohadi, “Interaction Design Consideration for Senior High School Students: A Usability Evaluation of Go-Jek Mobile Applications ”, 2018 International Seminar on Application for Technology of Information and Communication (iSemantic). Yogyakarta : Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- [30]Severity Rating by Jakob Nielson. Retrieved from, (Available at: <https://www.nngroup.com/articles/how-to-rate-the-severity-of-usability-problems/>)
- [Diakses: 10 September 2019]



INPUTAN VALIDITAS 150 RESPONDEN.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

| | Name | Type | Width | Decimals | Label | Values | Missing | Columns | Align | Measure | Role |
|----|------|---------|-------|----------|-------|-------------|---------|---------|-------|---------|-------|
| 1 | Q1 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 2 | Q2 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 3 | Q3 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 4 | Q4 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 5 | Q5 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 6 | Q6 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 7 | Q7 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 8 | Q8 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 9 | Q9 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 10 | Q10 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 11 | Q11 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 12 | Q12 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 13 | Q13 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 14 | Q14 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 15 | Q15 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 16 | Q16 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 17 | Q17 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 18 | Q18 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 19 | Q19 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 20 | Q20 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 21 | Q21 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 22 | Q22 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |

Data View Variable View

IBM SPSS Statistics Processor is ready | Unicode ON | 21:10 20/10/2019

INPUTAN VALIDITAS 150 RESPONDEN.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

| | Name | Type | Width | Decimals | Label | Values | Missing | Columns | Align | Measure | Role |
|----|-------|---------|-------|----------|-------|-------------|---------|---------|-------|---------|-------|
| 21 | Q21 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 22 | Q22 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 23 | Q23 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 24 | Q24 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 25 | Q25 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 26 | Q26 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 27 | Q27 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 28 | Q28 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 29 | Q29 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 30 | Q30 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 31 | Q31 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 32 | Q32 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 33 | Q33 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 34 | Q34 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 35 | Q35 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 36 | Q36 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 37 | Q37 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 38 | Q38 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 39 | Q39 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 40 | Q40 | Numeric | 8 | 0 | | (1, STS)... | None | 8 | Right | Nominal | Input |
| 41 | Total | Numeric | 8 | 0 | | None | None | 8 | Right | Scale | Input |
| 42 | | | | | | | | | | | |

Data View Variable View

IBM SPSS Statistics Processor is ready | Unicode ON | 21:11 20/10/2019

INPUTAN VALIDITAS 150 RESPONDEN.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

Visible: 41 of 41 Variables

| | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 | Q9 | Q10 | Q11 | Q12 | Q13 | Q14 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 1 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 |
| 6 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 7 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 8 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 9 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 10 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 11 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 12 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 |
| 13 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 14 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 |
| 16 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 |
| 17 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 |
| 18 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 19 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 20 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 21 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 |

IBM SPSS Statistics Processor is ready | Unicode ON | 21:12 20/10/2019

INPUTAN VALIDITAS 150 RESPONDEN.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

Visible: 41 of 41 Variables

| | Q28 | Q29 | Q30 | Q31 | Q32 | Q33 | Q34 | Q35 | Q36 | Q37 | Q38 | Q39 | Q40 | Total |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 1 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 181 |
| 2 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 3 | 3 | 132 |
| 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 144 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 144 |
| 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 2 | 5 | 4 | 2 | 152 |
| 6 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 139 |
| 7 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 139 |
| 8 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 160 |
| 9 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 141 |
| 10 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 123 |
| 11 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 138 |
| 12 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 150 |
| 13 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 123 |
| 14 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 138 |
| 15 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 180 |
| 16 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 160 |
| 17 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 1 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 161 |
| 18 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 140 |
| 19 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 156 |
| 20 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 154 |
| 21 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 166 |

IBM SPSS Statistics Processor is ready | Unicode ON | 21:12 20/10/2019

INPUTAN VALIDITAS 150 RESPONDEN.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

Visible: 41 of 41 Variables

| | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 | Q9 | Q10 | Q11 | Q12 | Q13 | Q14 |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 131 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 132 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 |
| 133 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 134 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 135 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 |
| 136 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 |
| 137 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 |
| 138 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 139 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 140 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 141 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 142 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 143 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 144 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 145 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 146 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 147 | 3 | 3 | 4 | 1 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 |
| 148 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 149 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 150 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 151 | | | | | | | | | | | | | | |

Output VALIDASI 150 RESPONDEN.spv [Document2] - IBM SPSS Statistics Viewer

Correlations

[DataSet1] D:\TUGAS AKHIR\150 RESPONDEN\INPUTAN VALIDITAS 150 RESPONDEN.sav

| | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 | Q9 | Q10 | Q11 | Q12 | Q13 |
|----|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|------|
| Q1 | Pearson Correlation | 1 | .549** | .314** | .361** | .451** | .272** | .227** | .339** | .314** | -.149 | .387** | .088 | .645 |
| | Sig. (2-tailed) | | .000 | .000 | .000 | .000 | .001 | .005 | .000 | .000 | .069 | .000 | .285 | .00 |
| | N | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Q2 | Pearson Correlation | .549** | 1 | .514** | .429** | .491** | .096 | .290** | .271** | .026 | .061 | .487** | .302** | .556 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | | .000 | .000 | .000 | .243 | .000 | .001 | .756 | .462 | .000 | .000 | .00 |
| | N | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Q3 | Pearson Correlation | .314** | .514** | 1 | .180* | .069 | -.134 | .035 | .601** | .414** | .260** | .096 | .282** | .575 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | | .028 | .400 | .101 | .668 | .000 | .000 | .001 | .245 | .000 | .00 |
| | N | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Q4 | Pearson Correlation | .361** | .429** | .180* | 1 | .048 | .133 | .289** | .062 | -.206* | -.210** | .263** | .348** | .04 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .028 | | .563 | .106 | .000 | .450 | .012 | .010 | .001 | .000 | .53 |
| | N | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Q5 | Pearson Correlation | .451** | .491** | .069 | .048 | 1 | .123 | .364** | .293** | .134 | .158 | .452** | .103 | .547 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .400 | .563 | | .135 | .000 | .000 | .102 | .054 | .000 | .212 | .00 |
| | N | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Q6 | Pearson Correlation | .272** | .096 | -.134 | .133 | .123 | 1 | .496** | -.120 | .089 | .175* | .123 | .307** | .10 |
| | Sig. (2-tailed) | .001 | .313 | .001 | .106 | .125 | .000 | .000 | .145 | .376 | .032 | .123 | .000 | .61 |
| | N | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |

Output VALIDASI 150 RESPONDEN.spv [Document2] - IBM SPSS Statistics Viewer

File Edit View Data Transform Insert Format Analyze Graphs Utilities Extensions Window Help

| | Q27 | Q28 | Q29 | Q30 | Q31 | Q32 | Q33 | Q34 | Q35 | Q36 | Q37 | Q38 | Q39 | Q40 | Total |
|----|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 04 | .130 | .359** | .602** | .016 | .528** | .421** | .279** | .229** | .402** | .222** | .638** | .698** | .216** | .578** | .730** |
| 12 | .113 | .000 | .000 | .850 | .000 | .000 | .001 | .005 | .000 | .006 | .000 | .000 | .008 | .000 | .000 |
| 50 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 |
| 4 | .249** | .380** | .258** | .064 | .497** | .255** | .489** | .300** | .438** | .391** | .422** | .359** | .090 | .367** | .661** |
| 04 | .002 | .000 | .001 | .436 | .000 | .002 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .273 | .000 | .000 |
| 50 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 |
| 4 | .454** | .354** | .241** | .044 | .407** | .306** | .076 | .388** | .351** | .413** | .335** | .276** | .143 | .570** | .611** |
| 00 | .000 | .000 | .003 | .594 | .000 | .000 | .355 | .000 | .000 | .000 | .000 | .001 | .082 | .000 | .000 |
| 50 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 |
| 07 | .234** | .141 | .012 | .100 | .080 | -.170 | .193 | -.081 | .091 | .329** | .183 | .233** | .155 | .000 | .274** |
| 11 | .004 | .085 | .880 | .223 | .330 | .038 | .018 | .457 | .266 | .000 | .025 | .004 | .058 | 1.000 | .001 |
| 50 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 |
| 5 | -.153 | -.083 | .224** | -.002 | .717** | .701** | .625** | .198* | .488** | .388** | .451** | .334** | .265** | .341** | .612** |
| 09 | .062 | .312 | .006 | .980 | .000 | .000 | .000 | .015 | .000 | .000 | .000 | .000 | .001 | .000 | .000 |
| 50 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 |
| 15 | -.102 | .107 | .266** | -.030 | -.098 | -.094 | .033 | .233** | -.189* | .084 | -.101 | .203* | .292** | .147 | .199* |
| 59 | .215 | .191 | .001 | .716 | .235 | .251 | .691 | .004 | .021 | .309 | .216 | .013 | .000 | .072 | .015 |
| 50 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 |
| 9 | -.174* | -.113 | .130 | .040 | .257** | .149 | .292** | .294** | .220** | .396** | .160 | .160 | .625** | .155 | .401** |
| 38 | .033 | .169 | .114 | .626 | .002 | .069 | .000 | .000 | .007 | .000 | .050 | .050 | .000 | .059 | .000 |
| 50 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 | .150 |
| 33 | .141 | -.019 | .067 | .039 | .363** | .334** | .068 | .346** | .364** | .585** | .298** | .193* | .231** | .711** | .579** |
| 90 | .086 | .822 | .414 | .635 | .000 | .000 | .410 | .000 | .000 | .000 | .000 | .018 | .004 | .000 | .000 |

IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode ON 21:15 20/10/2019

Output VALIDASI 150 RESPONDEN.spv [Document2] - IBM SPSS Statistics Viewer

File Edit View Data Transform Insert Format Analyze Graphs Utilities Extensions Window Help

| | Q34 | Q35 | Q36 | Q37 | Q38 | Q39 | Q40 | Total |
|-------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Q34 | | | | | | | | |
| | Pearson Correlation | .229** | .300** | .388** | -.061 | .198 | .233 | .294** |
| | Sig. (2-tailed) | .005 | .000 | .000 | .457 | .015 | .004 | .000 |
| | N | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Q35 | Pearson Correlation | .402** | .438** | .351** | .091 | .488** | -.189* | .220** |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .000 | .266 | .000 | .021 | .007 |
| | N | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Q36 | Pearson Correlation | .222** | .391** | .413** | .329** | .388** | .084 | .396** |
| | Sig. (2-tailed) | .006 | .000 | .000 | .000 | .000 | .309 | .000 |
| | N | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Q37 | Pearson Correlation | .638** | .422** | .335** | .183 | .451** | -.101 | .180 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .000 | .025 | .000 | .216 | .050 |
| | N | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Q38 | Pearson Correlation | .698** | .359** | .276** | .233** | .334** | .203* | .160 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .001 | .004 | .000 | .013 | .050 |
| | N | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Q39 | Pearson Correlation | .216** | .090 | .143 | .155 | .265** | .292** | .625** |
| | Sig. (2-tailed) | .008 | .273 | .082 | .058 | .001 | .000 | .000 |
| | N | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Q40 | Pearson Correlation | .578** | .367** | .570** | .000 | .341** | .147 | .155 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .000 | 1.000 | .000 | .072 | .059 |
| | N | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Total | Pearson Correlation | .730** | .661** | .611** | .274** | .612** | .199* | .401** |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .000 | .001 | .000 | .015 | .000 |
| | N | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |

Information area IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode ON 21:15 20/10/2019

IBM SPSS Statistics Viewer

Output

- Log
- Reliability
 - Title
 - Notes
 - Scale: ALL VARIABLE
 - Title
 - Case Process
 - Reliability Statistics
 - Item-Total Statistics
- Log

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

| Cases | Valid | N | % |
|-------|-----------------------|-----|-------|
| | 150 | 150 | 100.0 |
| | Excluded ^a | 0 | .0 |
| | Total | 150 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .922 | 37 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|----|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Q1 | 132.70 | 211.285 | .703 | .918 |
| Q2 | 132.90 | 213.446 | .632 | .918 |
| Q3 | 132.90 | 213.648 | .576 | .919 |

IBM SPSS Statistics Processor is ready | Unicode ON | 21:16 | 20/10/2019

IBM SPSS Statistics Viewer

Output

- Log
- Reliability
 - Title
 - Notes
 - Scale: ALL VARIABLE
 - Title
 - Case Process
 - Reliability Statistics
 - Item-Total Statistics
- Log

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .922 | 37 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Q1 | 132.70 | 211.285 | .703 | .918 |
| Q2 | 132.90 | 213.446 | .632 | .918 |
| Q3 | 132.90 | 213.648 | .576 | .919 |
| Q4 | 133.20 | 220.228 | .211 | .923 |
| Q5 | 132.80 | 213.315 | .591 | .919 |
| Q6 | 132.87 | 221.861 | .149 | .924 |
| Q7 | 132.87 | 217.432 | .350 | .921 |
| Q8 | 132.90 | 212.775 | .546 | .919 |
| Q9 | 132.90 | 218.547 | .339 | .921 |
| Q10 | 132.83 | 223.093 | .131 | .923 |
| Q11 | 133.33 | 217.204 | .449 | .920 |
| Q12 | 133.60 | 220.107 | .341 | .921 |
| Q13 | 133.17 | 207.522 | .822 | .916 |
| Q14 | 132.73 | 212.143 | .687 | .918 |
| Q15 | 133.10 | 208.077 | .681 | .917 |
| Q16 | 133.23 | 213.804 | .430 | .921 |
| Q17 | 133.17 | 222.019 | .160 | .923 |
| Q18 | 132.73 | 214.022 | .548 | .919 |
| Q19 | 132.87 | 220.720 | .195 | .923 |

IBM SPSS Statistics Processor is ready | Unicode ON | 21:16 | 20/10/2019

Output RELIABILITAS 150 RESPONDEN.spv [Document3] - IBM SPSS Statistics Viewer

File Edit View Data Transform Insert Format Analyze Graphs Utilities Extensions Window Help

Output
Log
Reliability
Title
Notes
Scale: ALL VARIABLE
Title
Case Process
Reliability Statistics
Item-Total Statistics
Log

| | | | | |
|-----|--------|---------|------|------|
| Q15 | 133.10 | 208.077 | .681 | .917 |
| Q16 | 133.23 | 213.804 | .430 | .921 |
| Q17 | 133.17 | 222.019 | .160 | .923 |
| Q18 | 132.73 | 214.022 | .548 | .919 |
| Q19 | 132.87 | 220.720 | .195 | .923 |
| Q20 | 133.30 | 210.950 | .501 | .920 |
| Q21 | 132.83 | 210.207 | .612 | .918 |
| Q22 | 132.90 | 212.775 | .492 | .920 |
| Q23 | 133.20 | 214.389 | .474 | .920 |
| Q25 | 133.00 | 218.389 | .331 | .921 |
| Q27 | 132.93 | 221.338 | .241 | .922 |
| Q28 | 133.00 | 218.389 | .331 | .921 |
| Q29 | 132.90 | 213.849 | .472 | .920 |
| Q31 | 132.50 | 208.909 | .701 | .917 |
| Q32 | 132.60 | 212.389 | .674 | .918 |
| Q33 | 132.87 | 217.834 | .257 | .923 |
| Q34 | 133.50 | 213.138 | .492 | .920 |
| Q35 | 132.80 | 215.128 | .442 | .920 |
| Q36 | 133.17 | 208.194 | .619 | .918 |
| Q37 | 133.00 | 210.067 | .679 | .917 |
| Q38 | 133.00 | 211.074 | .633 | .918 |
| Q39 | 133.03 | 216.207 | .402 | .921 |
| Q40 | 132.67 | 208.076 | .741 | .917 |

DATASET ACTIVATE DataSet2.

IBM SPSS Statistics Processor is ready | Unicode ON | 21:16 | 20/10/2019

WPS Office | SKRIPSI.docx | OLAH DATA 150 RESPONDEN

Main Insert Page Layout Formulas Data Review View Tools Click to find commands

6161

| NO RESPONDEN | Jenis Kelamin | Usia | Penggunaan Internet Per Minggu | Penggunaan Aplikasi Tiktoknya Per Bulan | USABILITY (U1) | | | | USABILITY (U2) | | | | USABILITY (U3) | | | | USABILITY |
|--------------|---------------|------|--------------------------------|---|----------------|----|----|----|----------------|----|----|----|----------------|-----|-----|-----|-----------|
| | | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 | Q9 | Q10 | Q11 | Q12 | |
| 1 | L | A | X | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | L | A | X | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | L | A | W | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | L | A | Y | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 5 | P | A | Z | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 |
| 6 | L | A | Z | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 7 | P | A | Y | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 8 | L | A | Z | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 9 | L | A | Y | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 10 | P | A | Z | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 11 | L | A | Y | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 12 | P | A | Z | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 13 | L | A | Z | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 14 | P | A | Y | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 15 | L | A | X | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 |
| 16 | P | A | X | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 5 |
| 17 | P | A | Y | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 |
| 18 | L | A | X | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 |
| 19 | P | A | Y | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 20 | L | A | Y | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 |
| 21 | P | A | Y | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 22 | L | A | Y | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 23 | P | A | Y | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 24 | L | A | Y | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 25 | P | A | Z | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 26 | P | A | Z | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 |
| 27 | L | A | Z | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 |
| 28 | P | A | Y | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 29 | L | A | Z | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 30 | P | A | Y | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

70% | 18:01 | 23/10/2019

Data Demografi

| Jenis Kelamin | Variabel | Jumlah | Persentase (%) |
|---------------|----------|--------|----------------|
| Laki - laki | L | 66 | 44 |
| Perempuan | P | 84 | 56 |
| Total | | 150 | 100 |

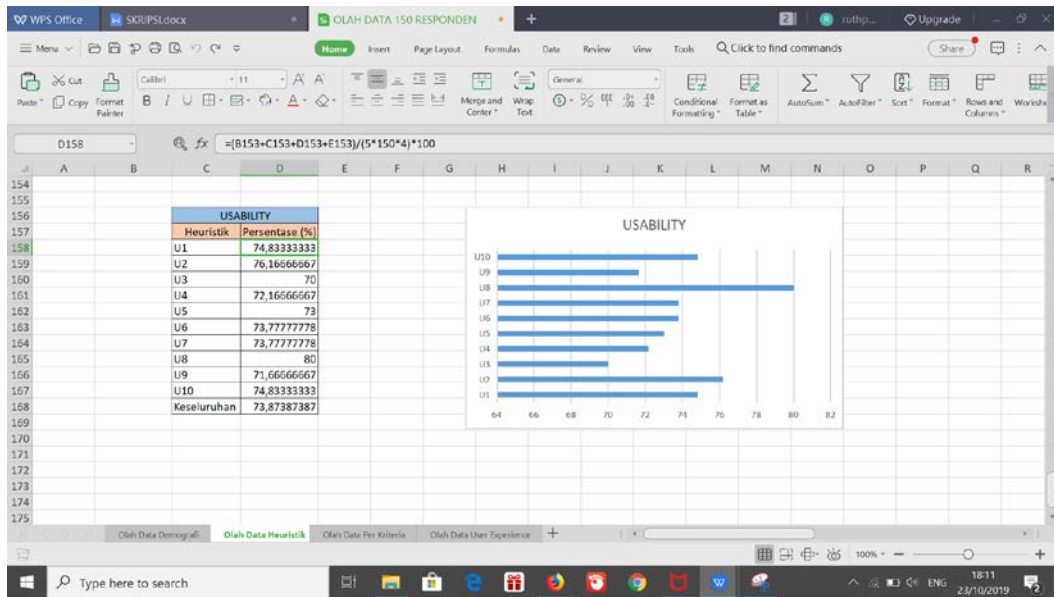
| Range Usia | Variabel | Jumlah | Persentase (%) |
|-------------|----------|--------|----------------|
| 18-21 Tahun | A | 130 | 86,66666667 |
| 22-25 Tahun | B | 19 | 12,66666667 |
| >25 Tahun | C | 1 | 0,666666667 |
| Total | | 150 | 100 |

| Penggunaan Internet Per Mi | Variabel | Jumlah | Persentase (%) |
|----------------------------|----------|--------|----------------|
| 1-5 Jam | W | 4 | 2,666666667 |
| 10-15 Jam | X | 42 | 28 |
| 15-20 Jam | Y | 62 | 41,33333333 |
| >20 Jam | Z | 42 | 28 |
| Total | | 150 | 100 |

| Penggunaan Aplikasi Tokopedia | Variabel | Jumlah | Persentase (%) |
|-------------------------------|----------|--------|----------------|
| 1 Kali | 1 | 6 | 4 |
| 2 Kali | 2 | 20 | 13,33333333 |
| 3 Kali | 3 | 41 | 27,33333333 |
| 4 Kali | 4 | 36 | 24 |
| >5 Kali | 5 | 47 | 31,33333333 |
| Total | | 150 | 100 |

The screenshot shows a spreadsheet with the following data structure:

| NO | USABILITY 1 (U1) | | | | USABILITY 2 (U2) | | | | USABILITY 3 (U3) | | | | USABILITY 4 (U4) | | | | |
|-----------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|-----|-----|-----|------------------|-----|-----|-----|-----|
| RESPONDEN | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 | Q9 | Q10 | Q11 | Q12 | Q13 | Q14 | Q15 | Q16 | Q17 |
| 1 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 1 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 2 |
| 6 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 7 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 8 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 9 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 10 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 11 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 |
| 12 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 13 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 14 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 16 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 |
| 17 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 |
| 18 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 |
| 19 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 20 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |



WPS Office | SKR/PSI.docx | OLAH DATA 150 RESPONDEN

Formula Bar: $= (A153/(5*150))*100$

| NO | LEARNABILITY (LR) | | | | | | | | | | EFFICIENCY (EF) | | | | | | | |
|----|-------------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | Q2 | Q3 | Q4 | Q17 | Q18 | Q20 | Q33 | Q36 | Q40 | Q7 | Q9 | Q10 | Q11 | Q12 | Q25 | Q27 | Q28 | Q3 |
| 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 |
| 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 1 | 2 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 |
| 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 7 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 8 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 9 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 10 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 11 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 12 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 13 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 14 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 15 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 |
| 16 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 5 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 |
| 17 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 1 | 3 | 5 | 2 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 |
| 18 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 19 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 |
| 20 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 |

Taskbar: Type here to search | 18:11 23/10/2019

