



ANALISIS PERBANDINGAN TINGKAT USABILITAS PADA *WEBSITE* BELANJA *ONLINE* DI INDONESIA (STUDI KASUS: TOKOPEDIA, BUKA LAPAK, SHOPEE)

Gilang Hamzah Akbar^{1*}

¹Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Galuh
Jl. R.E. Martadinata No. 150, Ciamis

*Email: gilang.hamzah.akbar@gmail.com

Abstrak

Seiring meningkatnya jumlah pengguna internet di Indonesia, fenomena belanja online saat ini juga semakin meningkat. Website belanja yang diakses oleh para pembeli online dituntut untuk memiliki tingkat usabilitas yang tinggi agar memudahkan penggunaannya dalam berbelanja online. Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi tingkat usabilitas dari 3 website belanja online di Indonesia yaitu Tokopedia, Bukalapak, dan Shopee yang ditinjau dari 5 dimensi usabilitas menurut Nielsen yakni learnability, efficiency, memorability, errors, dan satisfaction. Metode yang digunakan yakni thinking aloud yang melibatkan pengguna internet sebagai responden dengan rentang usia 20-40 tahun sebanyak 42 orang, dimana responden tersebut terbagi dalam dua kategori user, yakni novice user dan casual user. Hasil akhir dari penelitian ini berupa masukan dan rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kepuasan konsumen bagi para pengembang website belanja online di Indonesia.

Kata kunci: *thinking aloud, usabilitas, website belanja online*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan bisnis saat ini, diramaikan dengan industri-industri yang menjajakan produknya melalui internet, baik melalui *website* maupun media sosial. Dahulu, bisnis penjualan produk hanya dilakukan secara langsung, dimana penjual dan pembeli bertatap muka dan pembeli dapat memilih dan merasakan produk secara langsung. Perkembangan teknologi informasi yang pesat saat ini mampu mengubah cara penjualan dan pembelian produk yang semula secara konvensional ke model penjualan dan pembelian produk secara *online* melalui internet atau disebut *e-commerce*, dimana pembeli hanya cukup memilih produk yang ditampilkan dalam layar *website* dimanapun dan kapanpun secara mudah.

Lembaga riset Marketeers menyebutkan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia mengalami peningkatan sejak tahun 2013, yakni sebesar 22% dari tahun sebelumnya. Seiring meningkatnya jumlah pengguna internet tersebut, fenomena belanja *online* di Indonesia tentunya juga semakin meningkat. Hal tersebut didukung oleh riset Kementerian Komunikasi dan Informatika (2013) di Jabodetabek, Bandung, dan Yogyakarta yang menunjukkan bahwa hampir separuh (47%) pengguna internet di tiga kota tersebut pernah menggunakan media internet untuk belanja *online*.

Website belanja yang diakses oleh para pembeli *online* dituntut untuk memiliki tingkat usabilitas yang tinggi agar memudahkan penggunaannya dalam berbelanja *online*. Komponen yang diukur untuk mengevaluasi usabilitas suatu *website* adalah tingkat kemudahan digunakan (*learnability*), efisiensi, kemudahan mengingat, error rate, serta kepuasan yang dirasakan oleh pengguna. Evaluasi usabilitas terhadap *website* belanja *online* diperlukan agar pengguna tidak merasa kesulitan dalam mengakses *website* sehingga pengguna akan melakukan pembelian kembali pada *website* belanja *online* tersebut.

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi tingkat usabilitas dari beberapa *website* belanja *online* menggunakan metode *thinking aloud*, yang ditinjau dari 5 dimensi usabilitas menurut Nielsen (1993) yakni *learnability, efficiency, memorability, errors, dan satisfaction*.

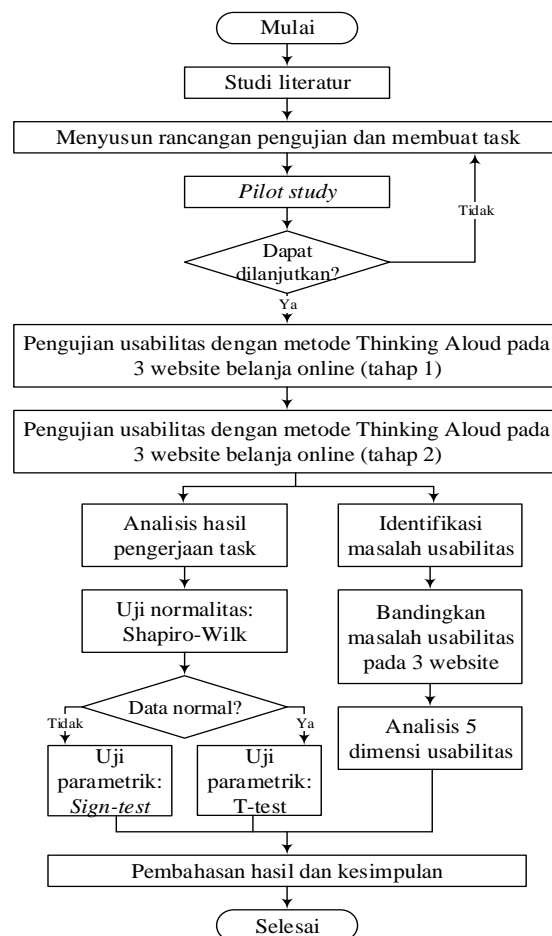
Hasil akhir dari penelitian ini berupa masukan dan rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kepuasan konsumen bagi para pengembang *website* belanja *online* di Indonesia.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini melibatkan pengguna internet di Indonesia sebagai responden dengan rentang usia 20-40 tahun yang berjumlah 42 orang. Sejumlah responden tersebut dibagi menjadi dua kategori *user*, yakni *casual user* sebagai *user* yang sering berbelanja *online* dan *novice user* sebagai *user* yang belum pernah berbelanja *online*. Adapun objek penelitian terdiri dari 3 *website* belanja *online* di Indonesia yakni Tokopedia, Bukalapak, dan Shopee, dimana ketiga *website* ini dibandingkan dan dievaluasi tingkat usabilitasnya melalui interface pada versi desktop.

Saat pengambilan data, responden diberikan beberapa *task* yang harus dikerjakan secara individu. Responden juga diminta untuk menyuarakan pendapat, keluhan, serta apa yang dirasakan saat menggunakan ketiga *website* belanja *online* ini sesuai dengan metode pengujian usabilitas yang digunakan yaitu *thinking aloud* yang mengharuskan responden untuk menyuarakan pendapatnya. Responden diminta untuk menggunakan ketiga *website* belanja *online* ini sebanyak 5 kali pengulangan. Pengujian dilakukan dengan skenario yang telah ditentukan sesuai dengan dimensi usabilitas.

Tahapan penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

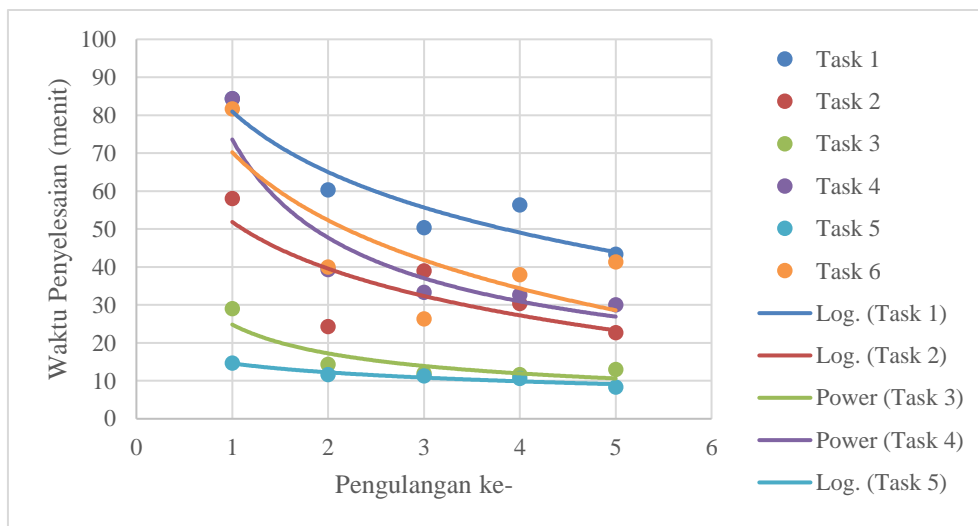
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Uji Statistik

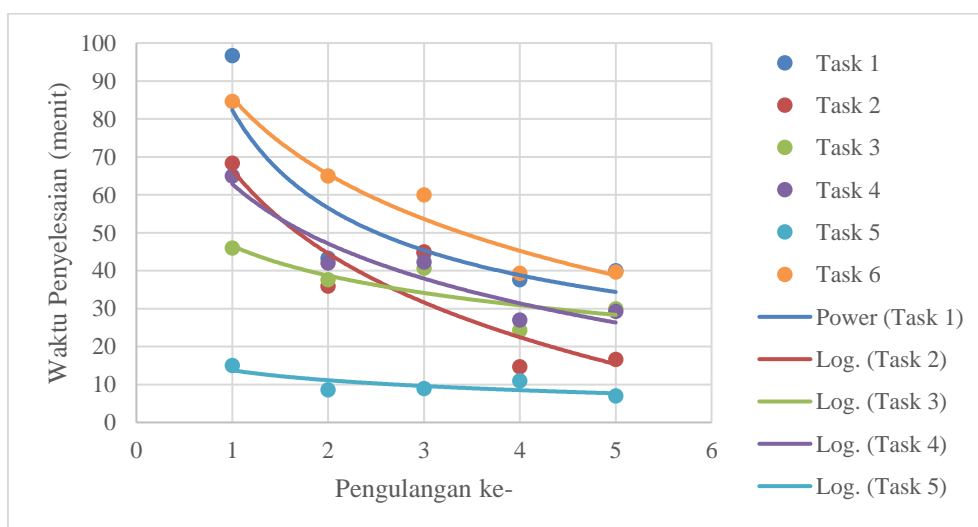
Pengujian ini terdiri dari uji signifikansi fase *learning* dan fase efisien, dimana hasil pengujian kedua fase tersebut menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara kategori *user* dengan waktu penyelesaian rangkaian *task* pada setiap *website* belanja *online*. Sehingga apapun jenis kategorinya, *user* tetap melewati fase *learning* dan efisien dengan waktu penyelesaian yang tidak terlalu berbeda pada setiap *website* belanja *online*.

3.2 Learnability

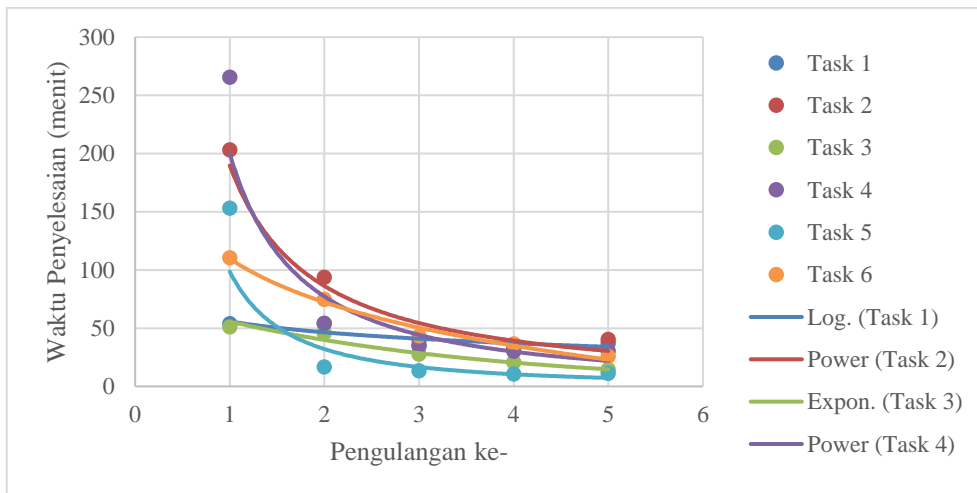
Setelah responden mengerjakan *task* dengan diberi waktu pengulangan sebanyak 5 kali, diperoleh data waktu penyelesaian *task* pada setiap pengulangannya. Data waktu penyelesaian *task* disajikan dalam bentuk *learning curve* yang merupakan waktu rata-rata dari penyelesaian *task* pada setiap pengulangannya. *Learning curve* ini juga digunakan untuk meninjau aspek *learnability* dari ketiga *website*. Setiap *website* dibentuk *learning curve* dan dibedakan berdasarkan karakter *user* yaitu *novice* dan *casual user*, seperti yang tersaji pada Gambar 2 sampai dengan Gambar 7:



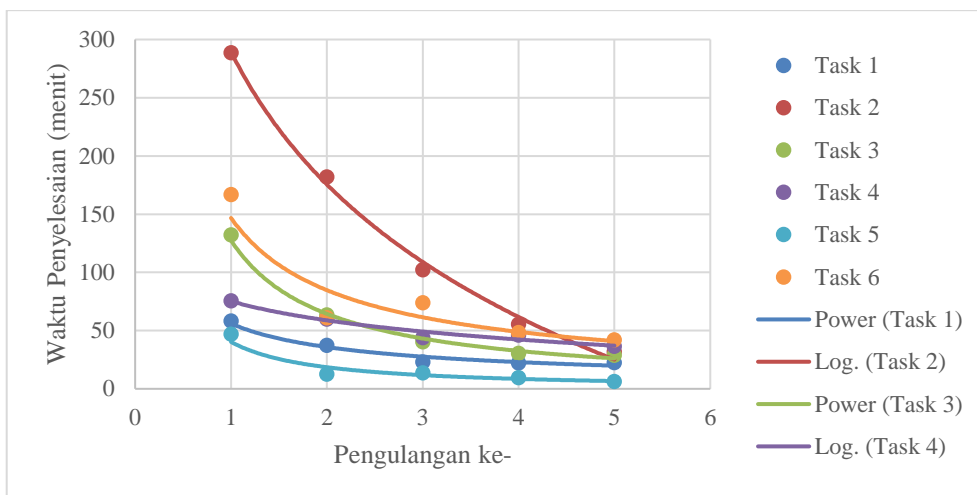
Gambar 2. Learning Curve Novice User pada Website Tokopedia



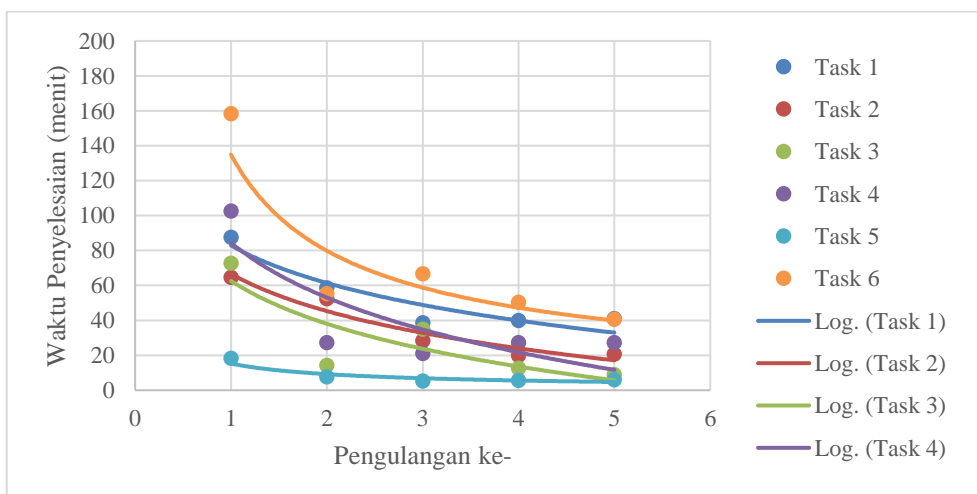
Gambar 3. Learning Curve Casual User pada Website Tokopedia



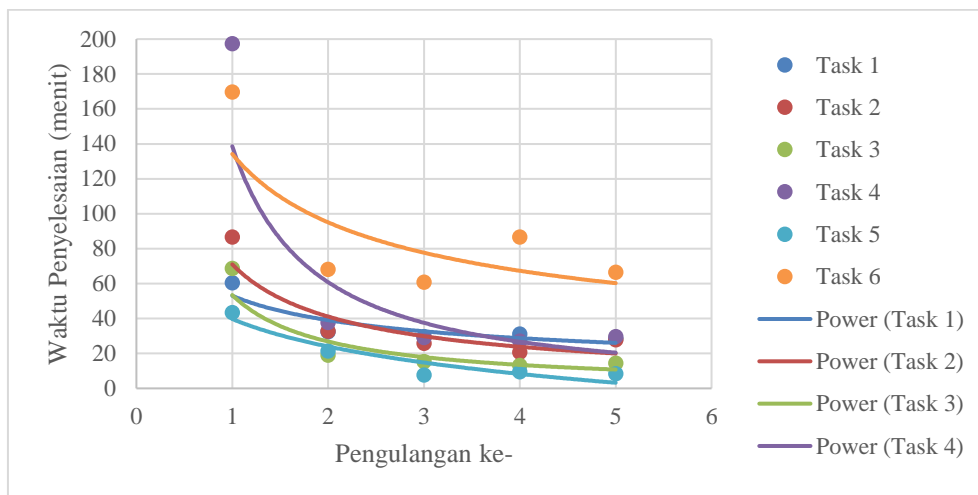
Gambar 4. *Learning Curve Novice User* pada Website Bukalapak



Gambar 5. *Learning Curve Casual User* pada Website Bukalapak



Gambar 6. *Learning Curve Novice User* pada Website Shopee



Gambar 7. *Learning Curve Casual User* pada Website Shopee

Berdasarkan hasil pengulangan *task* sebanyak 5 kali pada masing-masing *website* belanja, dapat disimpulkan bahwa baik pada *novice user* maupun *casual user* mengalami proses pembelajaran yang baik. Waktu penyelesaian seluruh *task* di pengulangan pertama memiliki waktu yang lebih tinggi dibanding waktu penyelesaian *task* pada pengulangan-pengulangan lainnya. Setelah mengalami pembelajaran di pengulangan pertama, umumnya responden akan memiliki waktu penyelesaian yang jauh lebih singkat. Dengan demikian, ketiga *website* tersebut dapat dinilai memiliki *learnability* yang memadai bagi para penggunanya.

3.3 Efisiensi

Efisiensi produk dapat diketahui ketika responden telah selesai melalui fase *learning* dan sudah mulai mencapai fase *expert*. Berdasarkan hasil pengamatan untuk mengukur fase *learnability* terlihat bahwa nilai efisiensi ketiga *website* belanja *online* baru diperoleh pada pengulangan ke lima, dimana pada pengulangan ke lima waktu yang dibutuhkan responden untuk mengerjakan *task* yang diberikan sudah stabil.

Waktu efisien pengerjaan *task* pada ketiga *website* paling tinggi terdapat pada *website* Shopee dengan waktu efisiennya sebesar 160 detik. Kemudian *website* Tokopedia menempati urutan kedua dengan total waktu pengerjaan sebesar 161 detik, dan *website* Bukalapak merupakan *website* dengan waktu pengerjaan paling lama bagi responden dengan waktu 164 detik. Perbedaan nilai efisiensi yang terdapat pada setiap *website* dinilai tidak signifikan karena perbedaan waktunya hanya sedikit, berkisar antara 1-4 detik saja. Dari hasil ini juga dapat disimpulkan bahwa ketiga *website* ini memiliki nilai efisiensi yang sama

3.4 Memorability

Untuk mengetahui tingkat *memorability* pada ketiga *website* belanja *online*, dilakukan dengan pengerjaan *task* tahap 2 yang hanya dilakukan sebanyak 1 kali tanpa pengulangan setelah memberi jeda waktu selama seminggu kepada setiap responden.

Pada pengujian tahap 2 mayoritas waktu pengerjaan yang diperlukan responden untuk menyelesaikan seluruh rangkaian *task* lebih cepat jika dibandingkan dengan waktu yang diperlukan responden untuk menyelesaikan rangkaian *task* di tahap 1. Hal ini menunjukkan bahwa pada pengujian tahap 2 responden tidak membutuhkan waktu lebih untuk

mengembalikan ingatan terhadap ketiga *website* belanja *online* atau dapat dikatakan bahwa ketiga *website* tidak memiliki masalah dari aspek *memorability*, walaupun pada *task 2* di setiap *website* responden cenderung membutuhkan waktu lebih lama dalam penyelesaiannya, namun waktu tersebut tidak terlalu berdampak signifikan terhadap perbandingan performa waktu penyelesaian pada tahap 1 dan tahap 2.

3.5 Masalah Usabilitas

Saat penelitian berlangsung, responden diminta untuk menyuarakan pendapat atau keluhan yang dirasakan serta pertanyaan mengenai objek penelitian sebagai bagian dari metode *thinking aloud*. Daftar permasalahan yang disampaikan oleh responden pada masing-masing *website* berdasarkan frekuensi seringnya permasalahan tersebut muncul dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Permasalahan yang Disampaikan oleh Responden

<i>Website</i>	Label	Daftar Permasalahan
Tokopedia	1.A	Tulisan <i>account</i> tidak terlihat dengan jelas
	1.B	Tulisan <i>brand</i> pada <i>filter</i> produk terlalu kecil
	1.C	Penggunaan kata "pesan" kurang mencerminkan pembelian
	1.D	Tidak ada tombol " <i>last page</i> " pada setiap halaman produk
Bukalapak	2.D	Gambar terlalu kecil
	2.J	Ada repetisi klik saat pembelian dan saat melihat spesifikasi produk
	2.A	Menu yang disediakan tidak terlalu mudah dicari/dipahami
	2.E	Tulisan terlalu kecil
	2.G	Kata " <i>deals</i> " kurang mencerminkan produk yang sedang diskon
	2.H	Konten <i>website</i> berat
	2.I	Banyak <i>pop up</i>
	2.B	Menu yang disediakan kurang lengkap
	2.C	Terlalu banyak gambar dalam satu tampilan
	2.F	Spesifikasi produk tersembunyi di bawah gambar produk
2.K	Data diri yang dibutuhkan saat pendaftaran kurang lengkap	
Shopee	3.G	Proses pembuatan akun baru agak sulit karena harus memakai kode captcha'
	3.C	Proses pembelian sulit karena hanya ditampilkan kode warna untuk setiap produk
	3.E	Tampilan terlalu penuh dengan gambar
	3.F	Terdapat <i>pop-up</i> iklan
	3.A	Menu <i>filter</i> tersembunyi
	3.B	Brand produk sulit untuk ditemukan
	3.D	Tulisan terlalu kecil

Berdasarkan pendapat responden tersebut, diperoleh saran perbaikan yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan kepuasan penggunaannya, seperti yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekomendasi Perbaikan

<i>Website</i>	<i>Label</i>	<i>Rekomendasi Perbaikan Masalah Usabilitas</i>
Tokopedia	1.A	Memperbesar ukuran huruf pada tulisan <i>account</i>
	1.B	Memperbesar ukuran huruf pada tulisan <i>brand</i> di <i>filter</i> produk
	1.C	Mengganti kata "pesan" menjadi "beli" pada halaman pembelian produk
	1.D	Menambahkan tombol " <i>last page</i> " pada setiap halaman produk
Bukalapak	2.D	Memperbesar ukuran gambar
	2.J	Menghilangkan repetisi klik saat pembelian dan melihat spesifikasi produk
	2.A	Menambah besar ukuran tombol dan huruf menu setiap halaman
	2.E	Memperbesar ukuran tulisan
	2.G	Mengganti kata " <i>deals</i> " dengan " <i>sale</i> " untuk produk yang sedang diskon
	2.H	Mengurangi setiap resolusi gambar pada web
	2.I	Menghilangkan atau mengurangi <i>pop-up</i>
	2.B	Menambah/melengkapi menu yang diperlukan
	2.C	Mengurangi jumlah gambar dalam satu tampilan
	2.F	Menampilkan spesifikasi produk di samping gambar produk
2.K	Menambah <i>item</i> data diri pada saat membuat <i>account</i>	
Shopee	3.G	Menghilangkan kode <i>captcha</i> pada proses pembuatan akun
	3.C	Menampilkan semua produk dengan warna yang tersedia pada saat proses pembelian
	3.E	Mengurangi tampilan gambar pada setiap halaman
	3.F	Menghilangkan/Mengurangi <i>pop-up</i> iklan
	3.A	Menampilkan menu <i>filter</i>
	3.B	Mengurutkan merk sesuai abjad
3.D	Memperbesar ukuran huruf	

3.6 Satisfaction

Hasil *debriefing* dengan kuesioner singkat mengenai kepuasan *user* dalam penggunaan *website* belanja *online* menunjukkan bahwa hanya *website* Tokopedia yang memiliki rata-rata nilai kepuasan berada pada angka 4 dari skala 1-5, sedangkan kedua *website* lainnya yaitu Bukalapak dan Shopee memiliki nilai kepuasan dibawah 2,5 sehingga untuk aspek kepuasan *website* Tokopedia merupakan *website* yang paling baik jika dibandingkan dengan kedua *website* lainnya.

Mayoritas responden mengeluhkan banyaknya iklan *pop-up* serta tampilan yang terlalu penuh untuk *website* Bukalapak dan Shopee sehingga terkadang pengguna tidak fokus dan tidak menemukan barang yang responden cari akibat iklan yang menutupi keberadaan menu ataupun produk yang dicari.

4. KESIMPULAN

Website Tokopedia, Bukalapak, dan Shopee memiliki *learnability* yang baik. Namun pada aspek *efficiency*, *website* Shopee merupakan *website* yang memiliki tingkat *efficiency* yang paling baik dibanding kedua *website* lainnya. Sedangkan pada aspek *memorability*, ketiga *website* dapat disimpulkan bahwa tidak sulit bagi responden untuk mengembalikan ingatannya. Pada aspek *error*, masalah usabilitas yang paling banyak ditemukan terdapat

pada *website* Bukalapak sebanyak 11 masalah, kemudian diikuti *website* Shopee sebanyak 7 masalah, dan *website* Tokopedia sebanyak 4 masalah. Kepuasan tertinggi pada penggunaan *website* dirasakan responden pada *website* Tokopedia dengan nilai 4,17, kemudian *website* Shopee dengan nilai 2,31, dan kepuasan terendah dirasakan responden pada *website* Bukalapak dengan nilai 1,89.

Adapun berbagai masalah usability yang muncul pada ketiga *website* belanja *online* telah diberikan rekomendasi dan saran untuk pihak pengelola dalam melakukan perbaikan, maupun untuk penjual lainnya dalam membuat ataupun mengembangkan *website* belanja *online*.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang telah turut berpartisipasi terutama kepada:

- a. Seluruh Staff dan Dosen di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Galuh Ciamis.
- b. Seluruh responden dalam penelitian ini.

Mudah-mudahan kebaikan dan semua bantuan yang telah diberikan mendapatkan berkah dan ridho dari Allah SWT. Aamiin.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Blecken, A., Bruggemann, D., dan Marx, W., 2010, Usability Evaluation of a Learning Management System, *Proceedings of the 43rd Hawaii International Conference on System Sciences*, pp. 1-9.
- Chaudhury, A., Kuilboer, J., 2002, *E-Business and E-Commerce Infrastructure: Technologies Supporting the e-Business Initiative*, McGraw-Hill, New York.
- Chen, S.Y. dan Macredie, R.D., 2005, The assessment of usability of electronic shopping: A heuristic evaluation, *International Journal of Information Management*, vol. 25, pp. 516-532.
- Cox, J., dan Dale, B., 2001, Service Quality and *E-commerce*: An Exploratory Analysis, *Managing Service Quality*, vol. 11, no. 2, pp 121-131.
- Dehbozorgi, N dan Jafari, S., 2012, Proposing a Methodology to Evaluate Usability of *E-commerce Website*: QUEM Model, *International Journal of Computer Applications*, vol. 52(6), pp. 39-43.
- Emarketer, B2C Climbs Worldwide, as Emerging Markets Drive Sales Higher, <http://www.emarketer.com/article/B2C-Ecommerce-Emerging-Markets-Drive-Sales-Higher/1010004>, diakses *online* 23 September 2014
- Hasan, L., Morris, A. dan Proberts, S., 2012, A comparison of usability evaluation methods for evaluating *e-commerce websites*, *Behaviour & Information Technology*, vol. 31(7), pp. 707-737.
- Kemenkominfo, 2013, *Potret Belanja Online di Indonesia (Kasus Jabodetabek, Bandung, dan Jogja)*, Pusat Data dan Sarana Informatika, Jakarta Pusat.
- Khanum, M.A. dan Trivendi, M.C., 2012, Take Care: A Study on Usability Evaluation Methods for Children, *International Journal of Advanced Research in Computer Science*, vol. 3(2), pp 101-105.
- Majid, R.A., Hashim, M., dan Jaabar, N.A.A., 2014, An Evaluation on the Usability of *E-commerce Website* Using Think Aloud Method, *New Perspectives in Information Systems and Technologies*, vol. 2, pp. 289-296.
- Nielsen, J., 1993, *Usability Engineering*, Academic Press, San Diego.



- Renaut, C., Batler, C., Floty, L., dan Heyde, M., 2006, *Improving web site Usability for better e-Learning Experience*, University of Lyon, France.
- Silvennoinen, M., dan Kuparinen, L., 2009, Usability Challenges in Surgical Simulator Training, *Proceedings of the ITI 2009 31st Int. Conf. on Information Technology Interface*, pp. 455-560.
- Taohai, K., Phimoltares, S., dan Cooharojananone, N., 2010, Usability Comparisons of Seven Main Functions for Automated Teller Machine (ATM) Banking Service of Five Banks in Thailand, *International Conference of Computational Science and Its Applications*, pp. 176-182.
- Tseng, Y., Yue, W., dan Taylor, M., 2005, The Role of Transportation in Logistics Chain, *Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, vol. 5, pp. 1657-1672.
- Wijyantie, F.R., 2012, *Analisis Usabilitas Dan Pengembangan Alat Bantu Software For Industrial Engineer, Anthropometry laboratory (Sofie Antrolab)*, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.