

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini akan membahas kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan pada *website* BJB Sekuritas. Kesimpulan dan saran ini diperoleh dari hasil pengolahan data, analisis, dan usulan perbaikan yang telah dibuat untuk diberikan kepada BJB Sekuritas. Berikut merupakan kesimpulan dan saran yang didapat dari hasil penelitian pada *website* BJB Sekuritas.

VI.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada *website* BJB Sekuritas, terdapat dua kesimpulan yang didapatkan. Berikut merupakan kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian.

1. Berdasarkan pengujian yang dilakukan, *website* BJB Sekuritas masih belum memenuhi *sustainable* UI/UX baik dari *economy*, *social* dan *environment*. Aspek *economy* dan *social* sendiri tidak terpenuhi berdasarkan hasil *usability testing* yaitu *efficiency* sebesar 16%, *effectiveness* sebesar 29%, dan *satisfaction* dengan *SUS score* sebesar 33. Ketiga aspek ini tidak memenuhi indikator agar UI/UX tersebut dapat dikatakan baik. Lalu, berdasarkan perhitungan ukuran gambar, format gambar, dan penggunaan *font*, *website* BJB Sekuritas masih jauh dari kata *sustainable*. Hal ini dikarenakan *website* BJB Sekuritas tidak ramah lingkungan dimana ukuran dari gambar pada tiap halaman terlampaui besar, dan hal ini dapat terjadi karena tidak adanya penggunaan format gambar yang sesuai dan tidak dilakukannya kompres.
2. Dengan dibuatnya prototipe dari *website* BJB Sekuritas, didapatkan hasil yang baik dimana aspek *economy*, *social* dan *environment* dapat terpenuhi dengan sama rata. Aspek *economy* dan *social* sendiri dapat terpenuhi berdasarkan hasil *usability testing* dengan efektivitas sebesar 93%, *efficiency* dengan nilai sebesar 80%, dan *satisfaction* dengan *SUS score* sebesar 81,5. Selain itu, penerapan UI *checklist* terhitung sebagai sukses dimana semua *checklist* diterapkan (termasuk upaya penerapan)

dengan memerhatikan aspek *economy* dan *social* juga. Lalu, dari evaluasi ahli UI/UX *designer*, didapatkan bahwa UI *checklist* sudah diterapkan dengan baik, dan memenuhi aspek *social* dan *economy* juga. Dengan begitu, dapat disimpulkan bahwa usulan dalam bentuk prototipe *website* BJB Sekuritas ini dinyatakan berhasil menyelesaikan permasalahan yang ada.

VI.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada *website* BJB Sekuritas, terdapat tiga saran yang dapat diberikan. Berikut merupakan saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya.

1. Peneliti dapat mencari informasi yang lebih banyak mengenai aspek *environment* dalam *sustainable* UI/UX untuk membuat penelitian menjadi semakin baik.
2. Peneliti dapat menemukan alternatif atau solusi tambahan untuk meningkatkan efisiensi dari *website* BJB Sekuritas.
3. Untuk kedepannya, BJB Sekuritas disarankan untuk menerapkan *website* ini dengan harapan penjualan dari BJB Sekuritas dapat meningkat, nasabah BJB Sekuritas yang didominasi oleh orangtua dapat menggunakannya dengan lebih mudah, dan BJB Sekuritas dapat turut berpartisipasi dalam menjaga keberlanjutan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- American Association of Retired Persons (2019). The Longevity *Economy*® Outlook. *AARP*. Diunduh dari <https://www.aarp.org/research/topics/economics/info-2019/longevity-economy-outlook.html?CMP=RDRCT-PRI-OTHER-LONGECON-111319>. [Diakses 2 Oktober 2023].
- Brightest (2023). The Three Pillars of Sustainability. Diunduh dari <https://www.brightest.io/three-pillars-sustainability>. [Diakses 29 September 2023].
- Brooke, J. (1995). SUS: A quick and dirty *usability* scale. *Redhatch Consulting*, 1-5.
- Burgstahler, S. (2012). Working Together: People with Disabilities and Computer Technology. *University of Washington*. Diunduh dari <https://www.washington.edu/doit/working-together-people-disabilities-and-computer-technology>. [Diakses 29 September 2023].
- Coursera (2023). UI vs. UX Design: What's the Difference?. *Coursera*. Diunduh dari <https://www.coursera.org/articles/ui-vs-ux-design>. [Diakses 29 September 2023].
- Crow, D. (2005). *Cost-Justifying Usability 2nd Edition*. Morgan Kaufmann.
- Devos, J. (2019). Designing for Readability: A Guide to Web Typography. *Toptal*. Diunduh dari <https://www.toptal.com/designers/typography/web-typography-infographic>. [Diakses 19 Desember 2023].
- Dähnert, S. (2023). What is green (UX/UI) webdesign?. *Green The Web*. Diunduh dari <https://greentheweb.com/what-is-green-ux-ui-webdesign/>. [Diakses 20 September 2023].
- Dähnert, S. (2023). Energy efficient *color palette* ideas. *Green the Web*. Diakses dari <https://greentheweb.com/energy-efficient-color-palette-ideas/>. [Diakses 20 September 2023].
- Elkington, J. (1997). *Cannibals With Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. New Society Publishers.

- Ericsson. (2022). Mobile data traffic outlook. Diunduh dari <https://www.ericsson.com/en/reports-and-papers/mobility-report/dataforecasts/mobile-traffic-forecast/>. [Diakses 13 September 2023].
- Florida Center for Instructional Technology (2018). How do I reduce the *file size* of an image?. *Tech Ease*. Diunduh dari <https://etc.usf.edu/techease/mac/images/how-do-i-reduce-the-file-size-of-an-image/>. [Diakses 20 Desember 2023].
- Gawande, A. (2010). *The Checklist Manifesto*. Profile Books.
- GCF Global (n.d.). Choosing fonts for business documents. *GCF Global*. Diunduh dari <https://edu.gcfglobal.org/en/business-communication/choosing-fonts-for-business-documents/1/>. [Diakses 20 Desember 2023].
- Gibbons, S. (2019). User Need Statements: The 'Define' Stage in Design Thinking. *Nielsen Norman Group*. Diunduh dari <https://www.nngroup.com/articles/user-need-statements/>. [Diakses 20 Desember 2023].
- Google Fonts (n.d). File size. *Google Fonts*. Diunduh dari https://fonts.google.com/knowledge/glossary/file_size [Diakses 17 Desember 2023].
- Interaction Design Foundation. (n.d). *Usability testing*. *Interaction Design Foundation*. Diunduh dari <https://www.interaction-design.org/literature/topics/usability-testing>. [Diakses 27 September 2023].
- ISO (1998). *Ergonomic Requirements For Office Work With Visual Display Terminals (VDTs): Part 11: Guidance on Usability* . ISO.
- Jackson, A., Boswell, K., & Davis, D. (2011). Sustainability and Triple Bottom Line Reporting. *International Journal of Business, Humanities and Technology*, 1(3), 56.
- Joo, H. (2017). A Study on Understanding of UI and UX, and Understanding of Design According to *User interface Change*. *International Journal of Applied Engineering Research*, 12(20), 9931.
- Kemp, S. (2022). Digital 2022: Global Overview Report. *Data Reportal*. Diunduh dari <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>. [Diakses 13 September 2023].
- Kruse, A. (2023). Economic Value of *User interface Design*. *Digital Commons*. Diunduh dari

- <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1654&context=honorstheses>. [Diakses 2 Oktober 2023].
- McCloskey, M. (2014). Turn User Goals into *Task Scenarios* for *Usability testing*. *Nielsen Norman Group*. Diunduh dari <https://www.nngroup.com/articles/task-scenarios-usability-testing/>. [Diakses 20 Desember 2023].
- Mensah, J. (2019). *Sustainable Development: Meaning, History, Principles, Pillars, and Implications for Humanaction: Literature Review*. *Cogent Social Sciences*, 5, 8.
- Moran, K. (2019). *Usability testing* 101. *Nielsen Norman Group*. Diunduh dari <https://www.nngroup.com/articles/usability-testing-101/>. [Diakses 29 September 2023].
- Murillo, M. I., Rocha, D. T., Escobar, P., & Avellaneda, V. (2020). Delivery Apps in Time of COVID-19: Global Benchmark. *Usaria*. Diakses dari https://usaria.mx/global-research/DeliveryAppsintimeofCOVID19_Research_Usaria_UXAlliance_150720.pdf. [Diakses 20 September 2023].
- My Climate (n.d.). What is a digital carbon footprint?. *My Climate*. Diunduh dari <https://www.myclimate.org/en/information/faq/faq-detail/what-is-a-digital-carbon-footprint/>. [Diakses 23 September 2023].
- Mifsud, J. (2015). A Guide To Quantify The *Usability* Of Any System. *Usability Geek*. Diunduh dari <https://usabilitygeek.com/usability-metrics-a-guide-to-quantify-system-usability/>. [Diakses 23 November 2023].
- NASA Global Climate Change (2023). Carbon Dioxide. *NASA Global Climate Change*. Diunduh dari <https://climate.nasa.gov/vital-signs/carbon-dioxide/#:~:text=Key%20Takeaway%3A,in%20less%20than%20200%20years>. [Diakses 23 September 2023].
- Nielsen, J. (1994). 10 *Usability* Heuristics for *User interface* Design. *Nielsen Norman Group*. Diunduh dari <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>. [Diakses 20 Desember 2023].
- Nielsen, J. (2012). How Many Test Users in a *Usability* Study?. *Nielsen Norman Group*. Diunduh dari <https://www.nngroup.com/articles/how-many-test-users/>. [Diakses 20 Desember 2023].
- Norhermaya, Y. A., & Soesanto, H. (2008). Analisis Pengaruh Kepuasan Pelanggan Terhadap Kepercayaan dan Loyalitas Pelanggan untuk Meningkatkan Minat

- Beli Ulang (Studi pada Online Store Lazada.co.id). *Diponegoro Journal Of Management*, 5(3), 9.
- Office of Energy Efficiency & Renewable Energy (n.d.). Data Centers and Servers. *Office of Energy Efficiency & Renewable Energy*. Diunduh dari <https://www.energy.gov/eere/buildings/data-centers-and-servers>. [Diakses 24 September 2023].
- Purvis, B., Mao, Y., & Robinson, D. (2018). Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustainability Science*. Diunduh dari <https://link.springer.com/article/10.1007/s11625-018-0627-5>. [Diakses 2 Oktober 2023].
- Roelfs, G. (1999). *PNG : The Definitive Guide*. O'Reilly.
- Rosala, M. (2020). *Task analysis: Support Users in Achieving Their Goals*. Nielsen Norman Group. Diunduh dari <https://www.nngroup.com/articles/task-analysis/>. [Diakses 20 Desember 2023].
- Rosala, M. (2021). *Problem Statements in UX Discovery*. Nielsen Norman Group. Diunduh dari <https://www.nngroup.com/articles/problem-statements/>. [Diakses 7 Februari 2024].
- Rubin, J., & Chisnell, D. (2008). *Handbook of Usability testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests 2nd Edition*. IS4SI.
- Sauro, J. (2011). Measuring Usability with the System Usability Scale (SUS). *Measuring U*. Diunduh dari <https://measuringu.com/sus/>. [Diakses 2 Oktober 2023].
- Sauro, J. (2011). 6 Steps to Identifying Usability problems. *Measuring U*. Diunduh dari <https://measuringu.com/six-steps-usability-problems/>. [Diakses 20 Desember 2023].
- Sauro, J. (2011). What Is A Good Task-Completion Rate?. *Measuring U*. Diunduh dari <https://measuringu.com/task-completion/>. [Diakses 23 November 2023].
- Smith, A. (2014). Older Adults and Technology Use. *Pew Research Center*. Diunduh dari <https://www.pewresearch.org/internet/2014/04/03/older-adults-and-technology-use/>. [Diakses 2 Oktober 2023].
- The Washington Post (2023). Color : contrast, colorblindness, light and dark mode standards. *The Washington Post*. Diunduh dari <https://build.washingtonpost.com/resources/accessibility/color/>. [Diakses 20 Desember 2023].

- ThinkwithGoogle. (2020). Mobile site speed 01. *Think With Google*. Diunduh dari <https://www.thinkwithgoogle.com/marketing-strategies/app-and-mobile/load-time-to-conversion-statistics/>. [Diakses 13 September 2023].
- TWI. (n.d). What Is Sustainability and Why Is It So Important?. Diunduh dari <https://www.twi-global.com/technical-knowledge/faqs/faq-what-is-sustainability>. [Diakses 29 September 2023].
- United Nations. (n.d.). Sustainability. Diunduh dari <https://www.un.org/en/academic-impact/sustainability/>. [Diakses 29 September 2023].
- United Nations. (n.d.). The 17 Goals. *United Nations*. Diakses dari <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material/>. [Diakses 29 September 2023].
- Usability First* (n.d.). *Usability testing. Usability First*. Diakses dari <https://www.usabilityfirst.com/usability-methods/usability-testing/>. [Diakses 1 Oktober 2023].
- Wilke, C., Richly, S., Götz, S., Piechnick, C., & Aßmann, U. (2013). Energy Consumption and *Efficiency* in Mobile Applications: A User Feedback Study. *IEEE*. Diunduh dari <https://ieeexplore.ieee.org/document/6682059>. [Diakses 21 September 2023].
- Wholegrain Digital. (2023). *Website Carbon Calculator. Website Carbon*. Diunduh dari <https://www.Websitcarbon.com/>. [Diakses 20 September 2023].
- Yuniar, R.W. (2020). “Susah sinyal” dan “berat beli paket data”: Kisah keluarga di Jakarta yang tidak punya *smartphone* untuk belajar di rumah. *BBC News Indonesia*. Diunduh dari <https://www.bbc.com/indonesia/majalah-53595916>. [Diakses 20 September 2023].
- Vadhada, K. (2023). Sustainable UI/UX: Designing Eco-Friendly Digital Experiences for a Greener Future. *Medium*. Diunduh dari <https://bootcamp.uxdesign.cc/sustainable-ui-ux-designing-eco-friendly-digital-experiences-for-a-greener-future-ab10620a185e>. [Diakses 9 Januari 2024].
- Vetrivel, S., Pandikumar, S., & Athigopal, M. (2018). Analysis and Principles of Green UI Design for Web Portals. *IJIRCCE*, 2(1), 2-7.