

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Selain itu, akan diberikan juga saran dari hasil penelitian. Kesimpulan dan saran diberikan agar hasil penelitian dapat diimplementasikan kepada perusahaan.

IV.1 Kesimpulan

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan dari penelitian. Kesimpulan yang diberikan merupakan hasil dari tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini. Berikut merupakan kesimpulan-kesimpulan tersebut:

1. Evaluasi aplikasi E-HAC menggunakan *usability testing* dan kuesioner MAX menunjukkan hasil bahwa *usability* aplikasi masih sangat rendah, dengan efektivitas sebesar 35,42%, efisiensi sebesar 33,33%, dengan batas *acceptable* kedua aspek tersebut adalah 70%, nilai rata-rata SUS sebesar 30,31 dari total nilai 100, dan hasil kuesioner MAX menunjukkan kesan negatif. Permasalahan utama pada aplikasi E-HAC yaitu penamaan fitur yang tidak mudah dimengerti, peletakan fitur utama yang tidak sesuai, serta pengisian E-HAC yang tidak efisien.
2. Hasil identifikasi kebutuhan pengguna yang didapatkan berdasarkan hasil evaluasi dan wawancara yaitu aplikasi mudah dimengerti dan digunakan, pengisian data yang efektif dan efisien, penempatan informasi yang sesuai dengan hirarki kepentingan, penggunaan istilah yang mudah dimengerti, penjelasan penggunaan fitur, dan tampilan yang menarik.
3. Telah dihasilkan suatu rancangan *high-fidelity interface prototype* menggunakan bantuan aplikasi Figma. *Prototype* tersebut memiliki fitur utama seperti aplikasi E-HAC awal, namun dengan perbaikan dan tambahan berdasarkan hasil *usability testing* dan juga mengambil konsep dari *designer* pada proses *design workshop*. Konsep yang didapatkan dari *design workshop* disempurnakan menggunakan metode SCAMPER hingga menjadi konsep final dan dirancang menjadi *high-fidelity prototype*.

4. Evaluasi aplikasi E-HAC menggunakan *usability testing* dan kuesioner MAX menunjukkan hasil bahwa *usability* aplikasi sudah memenuhi standar, dengan efektivitas sebesar 94,64%, efisiensi sebesar 89,29%, dengan batas *acceptable* kedua aspek tersebut sebesar 70%, nilai rata-rata SUS sebesar 87,5 dari total nilai 100, dan hasil kuesioner MAX menunjukkan kesan positif. Keseluruhan penilaian aspek *usability* mengalami peningkatan lebih dari 50% dari nilai aplikasi E-HAC awal.

IV.2 Saran

Terdapat beberapa saran dari peneliti setelah melaksanakan penelitian terkait *usability* aplikasi E-HAC. Saran ditujukan untuk penelitian kedepannya. Berikut merupakan saran-saran tersebut:

1. Berdiskusi dengan pihak pengembang terkait hasil evaluasi dan perancangan ulang untuk mendapatkan hasil yang lebih sesuai dengan keinginan pengembang.
2. Apabila tersedia, dapat dicari responden dengan latar belakang yang lebih beragam untuk mendapatkan sudut pandang baru dalam proses penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Adipat, B., dan Zhang, D. (2005). Interface Design for Mobile Application. *Proceedings of the Eleventh Americas Conference on Information Systems*, Omaha, NE, USA, August 11th-14th 2005, 2-9.
- Badan Pusat Statistik Indonesia (2020). *Jumlah Penumpang Pesawat di Bandara Utama (Orang)*, 2020. Diunduh dari: <https://www.bps.go.id/indicator/17/66/1/jumlah-penumpang-pesawat-di-bandara-utama.html> [Diakses 9 Februari 2021].
- Bangor, A., Kortum, P., dan Miller, J. (2009). Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale. *Journal of Usability Studies*, 4(3), 114–123. Diunduh dari: https://uxpajournal.org/wp-content/uploads/sites/8/pdf/JUS_Bangor_May2009.pdf [Diakses 20 Februari 2021]
- Bernard, R. H. (2011). *Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches* (fifth ed.). Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers.
- Bevan, N. (2009). Extending quality in use to provide a framework for usability measurement. *HCI International 2009*, 38(3/4), 1. Diunduh dari: <https://doi.org/10.1108/k.2009.06738cac.005> [Diakses 18 Februari 2021]
- Brooke, J. (2013). SUS: A Retrospective. *Journal of Usability Studies*, 8(2), 29–40. Diunduh dari: https://uxpajournal.org/wp-content/uploads/sites/8/pdf/JUS_Brooke_February_2013.pdf [Diakses 8 Maret 2021]
- Cavalcante, E., Rivero, L., dan Conte T. (2015). MAX: A Method for Evaluating the Post-use User eXperience through Cards and a Board. 10.18293/SEKE2015-136. Diunduh dari: https://www.researchgate.net/publication/294580750_MAX_A_Method_for_Evaluating_the_Post-use_User_eXperience_through_Cards_and_a_Board [Diakses 20 Februari 2021]

Eppinger, S. D., dan Karl, U. (2017). *Product Design And Development, 5 Ed* (5th ed.). New York, Mc Graw Hill Education.

Indonesia Health Alert Card (eHAC) - Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

(2021). Indonesia Health Alert Card (EHAC). <https://inahac.kemkes.go.id/>
International Organization for Standardization. (2019). *Ergonomics of Human-system Interaction-Part 210: Human-centered Design for Interactive Systems.* (ISO 9241-210:2019(en))

<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-210:ed-2:v1:en>

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020). *Indonesia Health Alert Card (eHAC) - Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.* Indonesia Health Alert Card (EHAC) - Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
Diunduh dari: <https://inahac.kemkes.go.id/> [Diakses 9 Februari 2021]

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021). *Peta Sebaran COVID-19 | Covid19.go.id.* Covid19.Go.Id. Diunduh dari: <https://covid19.go.id/peta-sebaran-covid19> [Diakses 12 Agustus 2021]

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (2020). *Surat Edaran Nomor SR.03.04/II/5825/2020 Tentang Penggunaan Electronic Health Alert Card (E-HAC)/ Kartu Kewaspadaan Kesehatan Elektronik Bagi Penumpang Pesawat Udara, Kapal Laut dan Kendaran Darat Dalam Upaya Pencegahan Penyebaran Coronavirus Disease (COVID-19).* Diunduh dari: kemlu.go.id [Diakses 19 Februari 2021]

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. (2020). *Indonesia Health Alert Card (eHAC) – Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.* Diakses dari: <https://inahac.kemkes.go.id> [Diakses 19 Februari 2021]

Koran Banjar (21/10/2020). *Rombongan Setwan DPRD Kalsel Dibikin Ribet Petugas Bandara Syamsuddin Noor.* Diunduh dari: <https://koranbanjar.net/rombongan-setwan-dprd-kalsel-dibikin-ribet-petugas-bandara-syamsuddin-noor/> [Diakses 12 Februari 2021]

McElroy, K. (2017). *Prototyping for Designers.* California: O'Reilly Media, Inc..

Miles, R. S. K., Greensmith, J., Schnadelbach, H., dan Garibaldi, J. (2013). *Towards a Method of Identifying the Causes of Poor User Experience on Websites.* Diunduh dari:

[https://www.researchgate.net/publication/261262762 Towards a method of identifying the causes of poor user experience on websites](https://www.researchgate.net/publication/261262762_Towards_a_method_of_identifying_the_causes_of_poor_user_experience_on_websites)

[Diakses 10 Maret 2021]

Moran, K. (2019). *Usability Testing 101*. Nielsen Norman Group. Diunduh dari: <https://www.nngroup.com/articles/usability-testing-101/> [Diakses 20 Februari 2021]

Muller, M., dan Kuhn, S. (1993). Participatory Design. Diunduh dari: [https://www.researchgate.net/publication/262008727 Participatory Design](https://www.researchgate.net/publication/262008727_Participatory_Design) [Diakses 8 Maret 2021]

Nielsen, J. (2012). Usability 101: Introduction to Usability. Diunduh dari: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/> [Diakses 20 Februari 2021]

Sharp, H., Preece, J., dan Rogers, Y. (2019). *Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction* (5th ed.). Wiley.

Rubin, J., dan Chisnell D. (2008). *Handbook of Usability Testing, 2nd Edition*. Indiana: Wiley Publishing Inc.

Saffer, D. (2010). *Designing for Interaction: Creating Smart Applications and Clever Devices (Voices That Matter) by Dan Saffer (2006-07-18)*. San Francisco, New Riders Press.

Satuan Tugas Penanganan COVID-19 (2021). *Peta Sebaran COVID-19*. Diunduh dari: <https://covid19.go.id/peta-sebaran-covid19> [Diakses 12 Agustus 2021].

Sauro, J. (2011). *A Practical Guide to the System Usability Scale: Background, Benchmarks, & Best Practices*. Denver: Measuring Usability LLC

Sharfina, Z. dan Santoso, H. B. (2016) *An Indonesian adaptation of the System Usability Scale (SUS)*, 2016. International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems (ICACIS). Malang, Indonesia. 2016. Diunduh dari: [https://www.researchgate.net/publication/311858889 An Indonesian Adaptation of the System Usability Scale SUS](https://www.researchgate.net/publication/311858889_An_Indonesian_Adaptation_of_the_System_Usability_Scale_SUS) [Diakses 6 Maret 2021]

Statista (2020). *Number of Smartphone Users in Indonesia from 2015 to 2025*. Diunduh dari: <https://www.statista.com/statistics/266729/smartphone-users-in-indonesia/> [Diakses 19 Februari 2021]

Sutalaksana, I. Z., Anggawisastra, R., dan Tjakraatmadja, J. H. (2006). *Teknik Perancangan Sistem Kerja*. Bandung: ITB.

Velavan, T. P., dan Meyer, C. G. (2020). The COVID-19 Epidemic. *Trop Med Int Health*, 2020 Mar; Diunduh dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7169770/> [Diakses 19 Februari 2021]