

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, terdapat dua bagian pembahasan, yaitu pembahasan terkait kesimpulan dan saran dari hasil penelitian. Kesimpulan akan membahas apa yang didapatkan dari proses penelitian dimulai dari awal penelitian hingga akhir penelitian. Pada bab ini juga akan memberikan saran untuk peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian yang serupa, agar penelitian selanjutnya dapat dilaksanakan lebih baik lagi.

V.1 Kesimpulan

Pada penelitian ini, sudah dilakukan evaluasi pada *user interface* aplikasi ATOS PAMOR dengan menggunakan metode *usability testing* untuk mengevaluasi aplikasi ATOS PAMOR saat ini, merancang ulang aplikasi ATOS PAMOR dalam bentuk prototipe, *usability testing* kembali untuk mengevaluasi rancangan ulang, dan diakhiri dengan melakukan implementasi hasil evaluasi. Terdapat tiga kesimpulan yang dapat dihasilkan dari penelitian ini. Berikut adalah tiga hasil kesimpulan dari penelitian ini.

1. Hasil evaluasi dari aplikasi ATOS PAMOR saat ini dengan menggunakan metode *usability testing*, menunjukkan bahwa aplikasi ATOS PAMOR saat ini memiliki nilai-nilai aspek *usability* yang masih berada di bawah nilai standar Aplikasi ATOS PAMOR saat ini memiliki nilai aspek *effectiveness* sebesar 62,6%, nilai aspek *efficiency* sebesar 54,17%, nilai aspek *satisfaction* sebesar 44,35%, nilai aspek *learnability* sebesar 41,15%, dan nilai aspek *usefulness* sebesar 44,53%. Dari lima aspek tersebut, dapat disimpulkan bahwa aspek *effectiveness* dan *efficiency* berada di bawah nilai standar, sehingga masih harus ditingkatkan. Aspek *satisfaction*, *learnability*, dan *usefulness* berada di bawah nilai tengah. Aspek *satisfaction* dan *usefulness* termasuk ke dalam kategori cukup sedangkan aspek *learnability* termasuk ke dalam kategori sedikit tidak layak. Meskipun nilai aspek *satisfaction* dan *usefulness* termasuk ke dalam kategori termasuk ke dalam kategori cukup, tetapi tetap harus ditingkatkan kembali.

Hasil dari *usability testing* pada aplikasi ATOS PAMOR saat ini juga menghasilkan 57 *usability problems* yang nantinya akan digunakan sebagai landasan dalam pembuatan prototipe rancangan ulang aplikasi ATOS PAMOR.

2. Prototipe rancangan ulang aplikasi ATOS PAMOR dibuat dalam 2 tingkat prototipe, yaitu prototipe *low-fidelity* dan prototipe *high fidelity*. Prototipe *low-fidelity* dibuat dengan menggunakan metode *paper-based prototyping*. Ukuran tampilan rancangan ulang yang dibuat pada *low-fidelity* ini dibuat menyerupai ukuran tampilan *smartphone* pada umumnya. Prototipe yang dirancang ulang ini memuat beberapa perbaikan, diantaranya yaitu penyajian informasi, fitur, serta tampilan dari aplikasi tersebut. Setelah itu, tahap selanjutnya yaitu membuat prototipe *high-fidelity* yang dibuat dan didesain kembali berdasarkan hasil dari prototipe *low-fidelity*. Pada pembuatan prototipe *high-fidelity* ini juga dibuat *flow* dari setiap tampilan agar dapat digunakan pada *usability testing* prototipe. Hasil dari rancangan prototipe ini merubah beberapa tampilan dari setiap tugas yang diujikan. Selain tampilan, informasi serta langkah yang tugas pada rancangan ulang ini juga lebih lengkap dan lebih efisien. Informasi pada tampilan halaman utama dari aplikasi juga pada rancangan ulangnya dapat dipilih dan menjadi sebuah fitur. Pada rancangan ulang aplikasi ATOS PAMOR ini juga ditambahkan beberapa fitur yang dapat menjawab masalah dari pada pengguna diantaranya yaitu fitur notifikasi dan fitur *draft*.
3. Hasil evaluasi dari prototipe rancangan ulang aplikasi ATOS PAMOR dengan menggunakan metode *usability testing*, menunjukkan bahwa prototipe rancangan ulang aplikasi ATOS PAMOR memiliki nilai-nilai aspek *usability* yang baik karena lebih tinggi dari nilai standar. Aplikasi ATOS PAMOR saat ini memiliki nilai aspek *effectiveness* sebesar 93,06%, nilai aspek *efficiency* sebesar 88,89%, nilai aspek *satisfaction* sebesar 83,92%, nilai aspek *learnability* sebesar 84,37%, dan nilai aspek *usefulness* sebesar 85,76%. Dari lima aspek tersebut, dapat disimpulkan bahwa aspek *effectiveness* dan *efficiency* berada di atas batas *acceptable*, sehingga dapat dikatakan meningkat dari nilai *usability testing* pada aplikasi ATOS PAMOR saat ini. Aspek *satisfaction*, *learnability*, dan *usefulness* juga berada di atas nilai tengah, sehingga dapat dikatakan meningkat dari nilai

usability testing pada aplikasi ATOS PAMOR saat ini. Aspek *satisfaction* dan *learnability* termasuk ke dalam kategori layak, sedangkan aspek *usefulness* termasuk ke dalam kategori sangat layak. Hasil dari *usability testing* pada dari prototipe rancangan ulang aplikasi ATOS PAMOR ini menghasilkan 10 *usability problems* yang langsung ditindak lanjuti oleh peneliti dan diimplementasikan.

V.2 Saran

Padapenelitian ini juga akan memberikan beberapa saran yang dapat menjadi bahan pertimbangan untuk penelitian serupa selanjutnya. Berikut merupakan saran yang dapat diterapkan atau menjadi bahan pertimbangan kembali agar penelitian serupa selanjutnya menjadi lebih baik.

1. Untuk penelitian serupa, melibatkan developer aplikasi yang bersangkutan dalam melaksanakan *prototyping* aplikasi agar mendapatkan masukan dari sudut pandang developer.
2. Untuk penelitian serupa, melakukan konfirmasi terhadap *stakeholder* perusahaan untuk dapat melakukan penelitian, agar hasil penelitian memungkinkan untuk diimplementasikan.
3. Menggunakan *software prototyping* yang lain seperti salah satu contohnya yaitu Justinmind yang memiliki variasi animasi yang lebih banyak.
4. Menggunakan metode objektif untuk mengukur aspek *usability* agar hasil pengujian dapat lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., & Jabar, C. S. (2009). *EVALUASI PROGRAM PENDIDIKAN: Pedoman Teoritis Praktis Bagi Mahasiswa dan Praktisi Pendidikan Edisi Kedua*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Badan Pendapatan Daerah Provinsi Jawa Barat. (2011). *PERATURAN DAERAH PROVINSI JAWA BARAT NOMOR 13 TAHUN 2011*. Diunduh dari Bapenda Jabar: https://bapenda.jabarprov.go.id/JDIH/Peraturan_Daerah/PERATURAN_DAERAH_PROVINSI_JAWA_BARAT_NOMOR_13_TAHUN_2011.pdf [Diakses 26 Maret 2021].
- Badan Pendapatan Daerah Provinsi Jawa Barat. (2014). *PERATURAN GUBERNUR JAWA BARAT NOMOR 44 TAHUN 2014*. Diunduh dari Bapenda Jabar: https://bapenda.jabarprov.go.id/JDIH/Peraturan_Gubernur/PERATURAN_GUBERNUR_JAWA_BARAT_NOMOR_44_TAHUN_2014.pdf [Diakses 26 Maret 2021].
- Debevc, M., & Bele, J. L. (2008). Usability testing of e-learning content as used in two learning management systems. Diunduh dari: https://old.eurodl.org/materials/contrib/2008/Debevc_Bele.pdf [Diakses 19 Juli 2021].
- Dumas, J., & Redish, J. (1999). *A Practical Guide to Usability Testing*. Great Britain: Intellect Books.
- Jatmiko, L. D. (2020). *APJII: 196,7 Juta Warga Indonesia Sudah Melek Internet*. Diunduh dari [Bisnis.com: https://teknologi.bisnis.com/read/20201110/101/1315765/apjii-1967-juta-warga-indonesia-sudah-melek-internet#:~:text=Asosiasi%20Penyelenggara%20Jasa%20Internet%20Indonesia,internet%20pada%20kuartal%20II%2F2020.&text=Bisnis.com%2C%20JAKARTA%20%2D%20Jumlah,7](https://teknologi.bisnis.com/read/20201110/101/1315765/apjii-1967-juta-warga-indonesia-sudah-melek-internet#:~:text=Asosiasi%20Penyelenggara%20Jasa%20Internet%20Indonesia,internet%20pada%20kuartal%20II%2F2020.&text=Bisnis.com%2C%20JAKARTA%20%2D%20Jumlah,7) [Diakses 26 Maret 2021].
- Kurniawan, P., & Pamungkas, B. (2006). *Penagihan Pajak di Indonesia*. Malang: Bayumedia Publishing.

-
- Lund, A. (2001). Measuring Usability with the USE Questionnaire. Diunduh dari: https://www.researchgate.net/publication/230786746_Measuring_Usability_with_the_USE_Questionnaire [Diakses 9 April 2021]
- Mariano, S. (2018). *Penerapan E-Government dalam Pelayanan Publik di Kabupaten Sidoarjo*. Diunduh dari Repository Unair: http://repository.unair.ac.id/80061/3/JURNAL_TKP.04%2018%20Mar%20p.pdf [Diakses 26 Maret 2021].
- Martono, N. (2011). *Sosiologi Perubahan Sosial: Perspektif Klasik, Modern, Posmodern, dan Poskolonial*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Nielsen, J. (1993). *Usability Engineering*. Boston: Academic Press.
- Nielsen, J. (2012). *Usability 101: Introduction to Usability*. Diunduh dari Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/> [Diakses 26 Maret 2021].
- Ningrum, S. W., Akrunanda, I., & Perdanakusuma, A. R. (2019). Evaluasi dan Perbaikan Usability Aplikasi Mobile Ojesy Menggunakan Metode Usability Testing dan Use Questionnaire. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 4825-4834
- Rahadi, D. R. (2014). Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire Pada Aplikasi Android. *Jurnal Sistem Informasi (JSI) Vol. 6 No. 1*, 661-671.
- Rubin, J., & Chisnell, D. (2008). *Handbook of Usability Testing, 2nd Edition*. Indiana: Wiley Publishing Inc.
- Sekaran, U. (2003). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach, 4th Edition*. Illinois: John Wiley & Sons, Inc
- Sharp, H., Rogers, Y., & Preece, J. (2019). *Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction, 5th Edition*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Shneiderman, B., Plaisant, C., Cohen, M., Jacobs, S., and Elmqvist, N. (2016) *Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction: Sixth Edition*, Pearson.
- Sutalaksana, I. Z., Anggawisastra, R., & Tjakraatmadja, J. H. (2006). *Teknik Perancangan Sistem Kerja*. Bandung: ITB.
- Tullis, T., & Albert, W. (2013). *Measuring the User Experience: Collecting, Analyzing, and Presenting Usability Metrics 2nd Edition*. San Fransisco: Morgan Kaufmann.

Ulrich, K., & Eppinger, S. (2016). Product Design and Development, 6th Edition.
New York: McGraw-Hill.

Williams, B., & Sawyer, S. (2003). Using Information Technology: A Practical
Introduction to Computers and Communications. London: Career.