

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bagian akhir dari penelitian. Terdapat dua subbab yang akan dijelaskan yaitu kesimpulan dan saran. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing subbab tersebut.

V.1 *Kesimpulan*

Pada subbab ini akan dilampirkan penjelasan mengenai kesimpulan dari penelitian. Kesimpulan yang disampaikan akan merujuk pada poin rumusan masalah yang telah ditetapkan pada bagian pendahuluan. Berikut merupakan kesimpulan yang ditarik dari penelitian tersebut.

1. Evaluasi *usability* pada aplikasi saat ini dilakukan terhadap 3 kriteria *usability*, yaitu *effectiveness*, *efficiency*, dan *usefulness*, dengan menggunakan metode *usability testing* dan kuesioner SUS. Dari ketiga kriteria tersebut, didapatkan nilai dari masing - masing kriteria diantaranya kriteria *effectiveness* mendapatkan nilai sebesar 90%, kriteria *efficiency* mendapatkan nilai sebesar 26%, dan kriteria *usefulness* mendapatkan nilai sebesar 51,75. Berdasarkan hasil dari ketiga kriteria tersebut, diketahui bahwa nilai *effectiveness* telah mendapat nilai yang baik. Meski begitu, nilai dari kriteria *efficiency* masih cukup kecil, dan nilai kriteria *usefulness* dapat dikategorikan pada nilai “OK” dan belum dapat diterima. Dari hasil *usability testing* juga dihasilkan sebanyak 14 *usability problem* sebagai dasar untuk perancangan usulan perbaikan aplikasi.
2. Evaluasi aspek gamifikasi dilakukan dengan menggunakan kerangka gamifikasi MDA 20C. Hasil yang diperoleh adalah pada aplikasi saat ini aspek gamifikasi yang ada telah mencakup 35,71% dari total aspek gamifikasi yang ada pada kerangka gamifikasi MDA 20C.
3. Usulan perbaikan aplikasi dibuat hingga pada tahap prototipe *high-fidelity*. Dari hasil evaluasi yang telah dilakukan, didapatkan bahwa nilai dari kriteria *effectiveness* adalah sebesar 100%, *efficiency* adalah sebesar

52%, *usefulness* adalah sebesar 72,25. Ketiga kriteria tersebut sudah mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan nilai sebelum perbaikan. Untuk kriteria *usefulness*, nilai 72,25 sudah dapat dikategorikan “Baik” dan dapat diterima. Sementara untuk Hasil yang diperoleh untuk aspek gamifikasi pada aplikasi saat ini, aspek gamifikasi yang ada telah mencakup 51,72% dari total aspek gamifikasi yang ada pada kerangka gamifikasi MDA 20C.

V.2 **Saran**

Pada subbab ini akan dijelaskan mengenai berbagai saran dari penelitian. Saran akan mencakup hal yang perlu diperhatikan agar dapat mencegah dan meminimalisir munculnya kesalahan dan juga untuk memperbaiki berbagai aspek dari prosedur penelitian. Berikut merupakan saran dari penelitian yang dapat disampaikan.

1. Melakukan proses evaluasi dengan menggunakan menambah aspek yang diuji dan menggunakan kriteria *user experience* sehingga dapat lebih meningkatkan pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi
2. Bagi penelitian serupa, selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan alat ukur lain selain *System Usability Scale (SUS)* agar hasil evaluasi yang didapatkan dapat dibandingkan.
3. Bagi para pengembang Aplikasi Rekosistem, agar dapat memperhatikan keluhan pengguna Aplikasi Rekosistem yang terdapat pada ulasan yang ada pada *Google Playstore* maupun *Appstor*

DAFTAR PUSTAKA

- Bangor, A., Kortum, P. T., & Miller, J. T. (2009). Determining what individual SUS scores mean: Adding an adjective rating scale. *Journal of Usability Studies*, 114 - 123.
- Brooke, J. (1996). *SUS: A "quick and dirty" usability scale*. London: Taylor and Francis.
- Brooke, J. (2013). SUS: A Retrospective Journal of Usability Studies. *Journal of Usability Studies*, 36.
- Fazamin, W., Hamzah, W., Ali, N., Saman, Y., Yusoff, M., & Yacob, A. (2015). Influence of Gamification on Students' Motivation in using E-Learning Applications Based on the Motivational Design Model. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 31.
- Hunicke, R., LeBlanc, M., & Zubek, R. (2004). MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research. *Game Developers Conference*. San Jose.
- ISO OBP. (2018). *ISO 9241-11:2018(en) Ergonomics of human-system interaction — Part 11: Usability: Definitions and concepts*. Retrieved from Iso.org/obp: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:ed-2:v1:en>
- Kesuma, D. (2021). Penggunaan Metode System Usability Scale Untuk Mengukur Aspek Usability Pada Media Pembelajaran Daring Di Universitas XYZ. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 1619.
- Octavia, J. R., Yogasara, T., Theopilus, Y., & Theresia, C. (2022). *Desain Interaksi: Fundamental dan Proses*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Preece, J., Rogers, Y., & Sharp, H. (2019). *Interaction Design : Beyond Human-Computer Interaction 5th edition*. New York: John Wiley & Sons.
- Rizal, M. (2011). Analisis Pengelolaan Persampahan Perkotaan (Studi kasus pada kelurahan Boya, kecamatan Banawa, kabupaten Donggala). *Jurnal Sipil Mesin Arsitektur Elektro (SMARTek)*, vol 9 nomor 2, 155.
- Rubin, J, & Chisnell, D. (2008). *Handbook Of Usability: How to Plan, Design, and Conduct Effective Test*. Indianapolis, Indiana: Wiley Publishing, Inc.

- Ruhi, U. (2015). Level Up Your Strategy: Towards a Descriptive Framework for Meaningful Enterprise Gamification. *Technology Innovation Management Review*, 5.
- Sadya, S. (2023, Januari 17). *Pengguna Smartphone Indonesia Terbesar Keempat Dunia pada 2022*. Retrieved from DataIndonesia.id: <https://dataindonesia.id/digital/detail/pengguna-smartphone-indonesia-terbesar-keempat-dunia-pada-2022>
- Sitorus, M. B. (2016). *Studi Literatur mengenai Gamifikasi untuk Menarik dan Memotivasi: Penggunaan Gamifikasi saat ini dan Kedepan*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Sugiyono, (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sutalaksana, I. Z., Anggawisastra, R., & Tjakraatmadja, J. H. (2006). *Teknik Tata Cara Kerja*. Bandung: Jurusan Teknik Industri Institut Teknologi Bandung.
- Venkatesh, Viswanath, Morris Michael G., Davis Gordon B., Davis Fred D. (2003). *User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View*. *MIS Quarterly*, vol.27 nomor 3, September, 425
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. Sebastopol: O'Reilly.