

BAB VI

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Penelitian pembangunan aplikasi penyewaan lapangan badminton dilaksanakan menggunakan pengembangan perangkat lunak *waterfall*. Penelitian ini menggunakan *MySQL*, *Flutter* dan *Express.js* dalam pembangunan aplikasinya. Aplikasi ini dibagi menjadi 2 bagian yaitu *customer* dan admin. Pada aplikasi *customer*, pengguna dapat melakukan *booking*, mengecek jadwal lapangan yang dimiliki serta melakukan perubahan data diri. Pada sisi admin, pengguna dapat melakukan *booking*, melakukan konfirmasi *booking*, menambah admin dan *customer*, menambah voucher, menambah lapangan serta melihat laporan dari penggunaan lapangan.

Aplikasi yang dibangun telah melalui proses pengujian kepada pengguna menggunakan kuesioner. Mayoritas data yang didapatkan dari kuesioner mendapatkan respons yang baik. Hal ini menandakan bahwa aplikasi yang telah dikembangkan dapat mempermudah proses penyewaan lapangan badminton. Dari semua pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini telah mencapai tujuan yang telah ditetapkan

B. Saran

Pembangunan aplikasi dalam penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, saran untuk pengembangan aplikasi pada penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Menambahkan fitur pembayaran secara QRIS (*Quick Response Code Indonesian Standard*).
2. Menambahkan Pengingat otomatis pada aplikasi
3. Memperluas *role* seperti menambahkan pemilik dan karyawan lainnya.
4. Menggunakan konsep IOT untuk proses penggunaan lapangan.

DAFTAR PUSAKA

- [1] Y. UZUN, “Integration of Flutter Framework in Real-Life Applications Technical and Development Practices”.
- [2] A. Fau and S. Artikel, “B E R B A K T I Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Pelatihan Pengenalan Dasar Framework Flutter dalam Pembangunan Aplikasi Mobile Informasi Artikel A B S T R A K,” 2024.
- [3] S. Boukhary and E. Colmenares, “A clean approach to flutter development through the flutter clean architecture package,” in *Proceedings - 6th Annual Conference on Computational Science and Computational Intelligence, CSCI 2019*, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., Dec. 2019, pp. 1115–1120. doi: 10.1109/CSCI49370.2019.00211.
- [4] W. P. Laksono, B. Satria, T. Wicaksana, A. Y. Wijasena, and Y. Sahria, “Implementasi Clean Architecture Dalam Membangun Aplikasi Mobile Menggunakan Flutter,” *Nusantara Journal of Multidisciplinary Science*, vol. 2, no. 1, pp. 173–180, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.intekom.id/index.php/njms>
- [5] B. Fachri and R. W. Surbakti, “Perancangan Sistem Dan Desain Undangan Digital Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Website (Studi Kasus: Asco Jaya),” *Journal Of Science And Social Research*, vol. 4, no. 3, pp. 263–267, 2021.
- [6] R. Lauddipa and M. Suryawinata, “Seminar Nasional & Call Paper Fakultas Sains dan Teknologi (SENASAINS 1 st,” 2021.
- [7] P. Haria, “Perancangan Aplikasi Pemesanan Dan Penyewaan Lapangan Badminton Di Kota Batam Berbasis Android,” Prodi Teknik Informatika, 2021.
- [8] L. Xin Woei, R. Darman, and F. Sains Komputer dan Teknologi Maklumat, “The Development of a Web-Based Booking System for Badminton Court in Batu Pahat,” *Applied Information Technology And Computer Science*, vol. 4, no. 2, pp. 1787–1806, 2023, doi: 10.30880/aitcs.2023.04.02.100.
- [9] Anusha K, Rashmi P, and Kiran Kumar M N, “Badminton Court Management System,” *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*, pp. 420–423, Jul. 2023, doi: 10.48175/ijarsct-12062.
- [10] A. Agustian, S. Rahayu, and L. Nurlani, “Aplikasi E-Futsal dengan Metode Mobile-GIS dan GPS Berbasis Android,” *Jurnal Teknologi Rekayasa*, vol. 3, no. 1, p. 115, 2018.

- [11] T. Q. Sheng, K. Subaramaniam, and A. S. Bin Shibghatullah, “OwnBook Developing Mobile Application For Badminton Court Booking System,” in *2023 IEEE 3rd International Maghreb Meeting of the Conference on Sciences and Techniques of Automatic Control and Computer Engineering (MI-STA)*, 2023, pp. 419–424. doi: 10.1109/MI-STA57575.2023.10169223.
- [12] R. Ling, *The mobile connection: The cell phone’s impact on society*. Elsevier, 2004.
- [13] D. M. West, *Going Mobile: How Wireless Technology is Reshaping Our Lives*. Brookings Institution Press, 2014. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=HE2aBAAAQBAJ>
- [14] J. E. Katz, *Handbook of Mobile Communication Studies*. in Mit Press. MIT Press, 2008. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=IZO4AAAAIAAJ>
- [15] M. Castells, M. Fernandez-Ardevol, J. L. Qiu, and A. Sey, *Mobile Communication and Society: A Global Perspective*. in Information Revolution and Global Politics. MIT Press, 2009. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=cPljf2DUxQAC>
- [16] W. Wu, “React Native vs Flutter, Cross-platforms mobile application frameworks,” 2018.
- [17] A. Tashildar, N. Shah, R. Gala, T. Giri, and P. Chavhan, “Application development using flutter,” *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, vol. 2, no. 8, pp. 1262–1266, 2020.
- [18] L. Dagne, “Flutter for cross-platform App and SDK development,” 2019.
- [19] ACM Special Interest Group on Programming Languages., ACM Sigsoft., and Association for Computing Machinery., *PLDI ’10 : proceedings of the 2010 ACM SIGPLAN Conference on Programming Language Design and Implementation : June 5-10, 2010, Toronto, Ontario, Canada*. Association for Computing Machinery, 2010.
- [20] I. A. Kaniya *et al.*, “PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI RESTFUL API PADA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOSEN UNIVERSITAS UDAYANA,” 2022.
- [21] D. Putra, A. Azhar, and A. Fata, “RANCANG BANGUN APLIKASI PENGAJUAN PROPOSAL JUDUL TUGAS AKHIR BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY MENGGUNAKAN KONSEP MODEL VIEW CONTROL,” *Jurnal Infimedia*, vol. 1, no. 2, Dec. 2016, doi: 10.30811/v1i2.329.

- [22] A. M. Langer, *Guide to Software Development*. Springer London, 2016. doi: 10.1007/978-1-4471-6799-0.
- [23] D. Murugaiyan, “International Journal of Information Technology and Business Management WATEERFALLVs V-MODEL Vs AGILE: A COMPARATIVE STUDY ON SDLC,” vol. 2, no. 1, 2012, [Online]. Available: www.jitbm.com
- [24] C. Peters, “Building rich internet applications with node. js and express. js,” *Rich Internet Applications wHTML and Javascript*, p. 15, 2017.
- [25] P. Runeson, “A survey of unit testing practices,” *IEEE Softw*, vol. 23, no. 4, pp. 22–29, 2006, doi: 10.1109/MS.2006.91.
- [26] M. Olan, “Unit testing test early, test often,” *Journal of Computing Sciences in Colleges*, vol. 19, no. 2, pp. 319–328, 2003.
- [27] A. Ode-sri, T. Kohler, P. Sethakul, S. Koschawong, and S. Lekapat, “A model of the Thai educational standard (B. Tech.) integration with the international professional standard demanding from the industrial sector,” in *International Conference on Interactive Collaborative Learning*, 2022, pp. 895–906.