

## BAB VI. PENUTUP

### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, meliputi perancangan, implementasi dan pengujian hingga dituangkan dalam bentuk laporan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi Data Pribadi Pelamar yang baru memenuhi tujuan utama penelitian, yaitu mengimplementasikan arsitektur *micro frontend*, dengan memisah struktur aplikasi dari satu bagian besar menjadi bagian bagian kecil yang independen, sehingga saat pengembang melakukan pemeliharaan pada suatu bagian dari aplikasi, maka bagian lain dapat tetap digunakan oleh pengguna dan tidak dipengaruhi oleh proses maupun perubahan yang dilakukan. Hal ini membuat pemeliharaan lebih mudah, karena masing masing tim dapat fokus pada bagian yang menjadi tanggung jawabnya tanpa memikirkan pengaruh perubahan yang terjadi pada bagian lain karena masing masing layanan sudah berdiri secara independen. Perancangan serta implementasi pada antarmuka aplikasi juga dibuat untuk memberikan kemudahan dan pengalaman UI/UX yang baik untuk pengguna sehingga aplikasi mudah untuk digunakan. Tentu, masih ada ruang untuk perbaikan lebih lanjut, dimana beberapa ide perbaikan yang dapat diimplementasikan penulis tuang pada bagian saran dibawah.

### 6.2. Saran

Saran yang dapat diberikan oleh penulis untuk meningkatkan performa aplikasi dan efisiensi pemeliharaan aplikasi adalah mengimplementasikan arsitektur *microservices* pada bagian belakang (*backend*) agar kinerja aplikasi dan implementasi yang sudah dilakukan dapat dimaksimalkan, dalam artian pemisahan layanan dan pemeliharaan dari layanan tersebut dapat berjalan dengan efisien, dan layanan dapat digunakan sesuai kebutuhan dengan baik. Selain itu, penulis juga menyarankan penggunaan arsitektur *clean code*, untuk memudahkan pengembangan aplikasi agar lebih mudah untuk dibaca dan dipahami oleh anggota tim, membuat struktur kode serapi mungkin, sehingga aplikasi lebih mudah untuk

diuji (*testable*). Implementasi ini juga dapat meminimalisir *refactoring* kode yang dapat menguras waktu dan tenaga.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dragoni N, Giallorenzo S, Lafuente A L, et al. "*Microservices: yesterday, today, and tomorrow* [M]". Present and Ulterior Software Engineering. Springer, Cham, 2017: 195-216...
- [2] Caifang Yang, et al. "Research and Application of Micro *Frontends*" 2019 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 490 062082.
- [3] Richardson, Chris. "Microservice architecture pattern". [Online] Available: *microservices.io*. [Accessed 2021-06-19].
- [4] P. Y. Tilak, V. Yadav, S. D. Dharmendra and N. Bolloju, "A platform for enhancing application developer productivity using *microservices* and *micro-frontends*," 2020 IEEE-HYDCON, 2020, pp. 1-4, doi: 10.1109/HYDCON48903.2020.9242913.
- [5] H. Park, W. Jung and S. Moon, "Javascript ahead-of-time compilation for embedded web platform," 2015 13th IEEE Symposium on Embedded Systems For Real-time Multimedia (ESTIMedia), 2015, pp. 1-9, doi: 10.1109/ESTIMedia.2015.7351768.
- [6] M. Jazayeri, "Some Trends in Web Application Development," Future of Software Engineering (FOSE '07), 2007, pp. 199-213, doi: 10.1109/FOSE.2007.26.
- [7] S. M. Sohan, F. Maurer, C. Anslow and M. P. Robillard, "A study of the effectiveness of usage examples in REST API documentation," 2017 IEEE Symposium on Visual Languages and Human-Centric Computing (VL/HCC), 2017, pp. 53-61, doi: 10.1109/VLHCC.2017.8103450.
- [8] What are *Microservices*? API Basics SmartBear, Oct 2019, [online] Available: <https://smartbear.com/solutions/microservices/>.
- [6] S. Newman, "Building *Microservices*-Designing Fine-Grained Systems", *O'Reilly Media*, 2015.
- [10] "Micro *Frontends*", *martinfowler.com*, Sep 2019, [online] Available:

<https://martinfowler.com/articles/micro-frontends.html>.

