## BAB 5 PENUTUP

## 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai rancang bangun aplikasi manajemen operasional bengkel "eBengkelku" menggunakan Flutter dan Supabase, didapat beberapa kesimpulan bahwa aplikasi eBengkelku telah berhasil dibangun menggunakan *framework* Flutter pada sisi *frontend* dan Supabase pada sisi *backend*. Aplikasi eBengkelku dibangun berdasarkan keluhan dari pemilik/staf dan pelanggan selama melakukan aktivitas seputar bengkel, serta saran dan harapan yang diberikan oleh pemilik/staf dan pelanggan bengkel selama dilakukan wawancara. Berdasarkan hasil wawancara, dibentuk hasil analisis sistem berupa diagram UML. Berdasarkan diagram UML, dibangun rancangan *database* menggunakan Supabase sebagai tempat menyimpan data aplikasi. Kemudian telah dibuat tampilan *frontend* aplikasi eBengkelku menggunakan Flutter menggunakan *package* Supabase untuk menghubungkan data yang ada pada Supabase. Hasil pengujian aplikasi menunjukkan bahwa *case-case* yang diharapkan oleh responden sudah bekerja dengan baik sesuai dengan hasil yang diharapkan dengan persentase keberhasilan sebesar 100%: 18 *case* pada sisi pengguna dan 23 *case* pada sisi bengkel.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, permasalahan terkait bagaimana meningkatkan aksesibilitas informasi serta memudahkan operasional bisnis bengkel konvensional di Kelurahan Bintara, Kecamatan Bekasi Barat. telah dijawab dengan membangun dan mengimplementasikan aplikasi eBengkelku. Aplikasi ini mengintegrasikan berbagai fitur utama, antara lain: pencarian bengkel berbasis lokasi, pemesanan layanan secara online, pengingat servis, manajemen katalog layanan dan transaksi, serta sistem notifikasi yang memudahkan interaksi antara pelanggan dan bengkel. Melalui pemanfaatan teknologi Supabase sebagai backend dan Flutter sebagai frontend, aplikasi ini memungkinkan digitalisasi proses operasional bengkel konvensional tanpa memerlukan infrastruktur TI yang rumit. Dengan demikian, aplikasi eBengkelku mampu meningkatkan visibilitas bengkel di mata pelanggan, menyederhanakan proses administrasi internal, serta memperluas potensi pasar bagi

bengkel di Kelurahan Bintara.

## 5.2. Saran

Berdasarkan hasil implementasi yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran untuk pengembangan aplikasi dan penelitian serupa berikutnya:

- 1. **Implementasi Fitur** *chat*: Fitur *chat* dalam aplikasi eBengkelku akan mempermudah kedua belah pihak untuk berkomunikasi tanpa harus berpindah ke aplikasi lain untuk berkomunikasi.
- 2. **Penerapan AI pada Rekomendasi**: Penggunaan AI pada rekomendasi akan mempermudah aplikasi untuk memberikan rekomendasi kepada pengguna berdasarkan preferensi pengguna yang didapat dari aktivitas sebelumnya.
- 3. **Penugasan Pesanan pada Teknisi**: Fitur ini akan mempermudah untuk melakukan *tracking* penugasan pada setiap teknisi, mempercepat waktu pengerjaan, serta memberikan ekspektasi waktu pengerjaan kepada pengguna.
- 4. *User Acceptance Testing*: Untuk penelitian berikatnya, dapat dilakukan UAT untuk mendapat *feedback* langsung dari calon pengguna aplikasi.