

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan pada penelitian "Rancang Bangun Aplikasi *Smart Motorcycle Assistant*", dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi *Smart Motorcycle Assistant* berhasil menyediakan berbagai informasi penting terkait sepeda motor, termasuk pengisian bahan bakar, jadwal servis rutin, penggantian oli, penggantian ban, dan informasi lain yang relevan. Dengan demikian, pengguna dapat dengan mudah mengelola dan merawat kendaraannya secara lebih efisien.
2. Aplikasi *Smart Motorcycle Assistant* berhasil mengirimkan notifikasi pengingat untuk beristirahat saat berkendara melalui *smartphone* dan *smartwatch* dengan interval waktu yang dapat disesuaikan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Aplikasi *Smart Motorcycle Assistant* berhasil menyampaikan informasi cuaca di sepanjang rute perjalanan dari tempat awal pengguna menuju tempat tujuan. Hal ini memungkinkan pengguna sepeda motor untuk mempersiapkan diri dengan baik sebelum berkendara, mengingat kondisi cuaca yang dapat mempengaruhi perjalanan dan keselamatan pengendara.
4. Aplikasi *Smart Motorcycle Assistant* ini telah berhasil menyediakan mekanisme darurat untuk menghubungi pihak terkait seperti keluarga atau kerabat terdekat jika terjadi kecelakaan pada pengguna melalui SMS. Hal ini tentunya membantu dalam memberikan respons cepat dan bantuan yang diperlukan jika situasi darurat terjadi.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran dari peneliti untuk pengembangan aplikasi ini kedepannya adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan pengiriman informasi cuaca secara *real-time* yang dikirimkan kepada pengguna secara otomatis saat berkendara terhadap

cuaca yang buruk di jalur yang akan dilalui dan memberikan rekomendasi rute perjalanan lain.

2. Mengembangkan aplikasi ini menjadi aplikasi *multiplatform Android* dan *IOS* yang memungkinkan pengguna dari berbagai perangkat dapat mengakses aplikasi ini dengan mudah.
3. Perluasan *database* dengan data sepeda motor yang lebih komprehensif untuk membantu pengguna mendapatkan informasi yang relevan seperti panduan perawatan, buku manual, rekomendasi suku cadang dan lain sebagainya sesuai dengan sepeda motor yang digunakan oleh pengguna.
4. Integrasi dengan perangkat lain seperti teknologi *Internet of Things (IoT)* untuk memantau sisa bahan bakar pada sepeda motor yang memberikan akurasi yang lebih tinggi dalam merekomendasikan waktu pengisian bahan bakar atau teknologi *GPS* yang ditanamkan pada sepeda motor untuk keamanan seperti fitur anti-pencurian yang terintegrasi dengan aplikasi.