

## ABSTRAK

SiBengkel adalah aplikasi yang dibangun untuk memudahkan pengguna motor Vespa untuk melakukan pemesanan antrian servis motor secara daring di bengkel terdekat dengan pengguna aplikasi sehingga tidak terjadi penumpukan pada satu bengkel dan pembelian suku cadang serta aksesoris motor Vespa secara daring sehingga pengguna motor tidak lagi perlu melakukan pembelian di toko. SiBengkel menyediakan solusi atas servis kendaraan yang mengantre dan juga mempermudah pihak bengkel dalam mengelola antrian servis yang melonjak. (permasalahan)

Dilihat dari permasalahan yang ada, SiBengkel akan menyediakan aplikasi untuk menyediakan solusi tersebut. Karena itu penulis mengembangkan aplikasi berbasis *website* yang dapat memfasilitasi pengguna motor dalam melakukan pembelian suku cadang dan aksesoris serta melakukan *booking* servis.

Aplikasi ini memanfaatkan Laravel 7.5 sebagai kerangka kerja pemrograman dan *database* MySQL serta menggunakan metode *Extreme Programming* sebagai metode pengembangannya. Metode ini dinilai paling tepat untuk pengembangan aplikasi ini karena metode Extreme Programming merupakan metode yang efisien, cepat, mudah menghadapi perubahan, serta cocok untuk tim berjumlah kecil.

Pengujian pada sistem ini menggunakan metode *black box* yaitu metode pengujian perangkat lunak tanpa melihat baris – baris *code* atau *internal program*. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui keberhasilan sistem dalam menangani permintaan dan pengolahan data yang diminta oleh aplikasi SiBengkel. Dari hasil pengujian, sistem yang telah dirancang dan diimplementasikan telah memenuhi kebutuhan pengolahan data dalam aplikasi SiBengkel dengan 96,9% keberhasilan pada modul *login* dan registrasi, 93,77% keberhasilan pada modul *booking*, 96,9% keberhasilan pada modul pembelian produk, dan 93,8% pada modul mitra.

Kata kunci: SiBengkel, *Extreme Programming*, Vespa, pemesanan daring.