

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Revolusi digital telah mendorong perubahan mendasar di berbagai lini industri (Nova et al., 2024). Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor bisnis, termasuk industri otomotif dan bengkel. Saat ini, banyak bengkel motor masih menggunakan sistem manual dalam pencatatan pemesanan layanan kustomisasi. Sistem konvensional ini rentan terhadap berbagai masalah seperti kesalahan pencatatan, kehilangan data, kesulitan dalam pelacakan status pengerjaan, serta komunikasi yang tidak efektif antara pihak bengkel dan pelanggan.

DiamondRust13 adalah bengkel motor yang terkenal karena kemampuannya dalam memodifikasi motor dengan hasil yang unik dan personal sesuai permintaan pelanggan. Keunggulan dari tersebut adalah setiap proyek yang mereka kerjakan menghasilkan ciri khas sesuai keinginan pelanggan. Sedangkan kelemahannya adalah masih menggunakan proses pemesanan dan pencatatan layanan secara manual. Di era digital saat ini, keterbatasan ini tidak hanya menghambat pertumbuhan bisnis bengkel, tetapi juga membuatnya kalah saing dibandingkan dengan kompetitor yang telah menyediakan layanan berbasis aplikasi atau sistem daring (Joko dan Evrina, 2024).

Implementasi metode *Scrum* dalam pengembangan sistem informasi bengkel telah terbukti efektif dalam meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan. *Scrum* merupakan salah satu penerapan metode *agile* yang dirancang untuk memberikan fleksibilitas dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan yang sering terjadi dalam pengembangan perangkat lunak (Andipradana dan Hartomo, 2021). Dengan mempertimbangkan keberhasilan penerapan metode *Scrum* dalam konteks serupa, penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan metode *Scrum* dalam pengembangan aplikasi pemesanan *custom* pada Bengkel DiamondRust13 Magetan.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini untuk membuat IMPLEMENTASI METODE SCRUM DALAM PEMBUATAN APLIKASI PEMESANAN CUSTOM MOTOR PADA BENGKEL DIAMONDRUST13 MAGETAN YANG BERBASIS WEBSITE yang dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan di Diamondrust13 Magetan. Metode *Scrum* dalam pengembangan aplikasi ini bermanfaat bagi tim pengembang agar bisa lebih fleksibel dan responsif terhadap perubahan serta umpan balik pelanggan.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan latar belakang permasalahan di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi berbasis website di bengkel DiamondRust13 Magetan menggunakan metode *Scrum*?

2. Bagaimana menerapkan metode *Scrum* pada aplikasi di bengkel Diamondrust13 Magetan?
3. Bagaimana hasil metode *Scrum* terhadap kualitas aplikasi di bengkel DiamondRust13?

### C. Tujuan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan dalam penelitian ini, maka tujuan skripsi yang diharapkan dapat dicapai adalah sebagai berikut:

1. Untuk melihat kebutuhan akan sistem informasi yang terstruktur dan efisien dalam mendukung operasional bengkel Diamondrust13 Magetan, khususnya dalam pengelolaan layanan dan data pelanggan. Dengan menggunakan metode *Scrum* sebagai pendekatan pengembangan perangkat lunak yang iteratif dan adaptif yang tujuannya untuk menghasilkan rancangan sistem yang sesuai dengan kebutuhan bengkel sekaligus mendukung efektivitas kerja
2. Untuk mengetahui penerapan metode *Scrum* dalam pengembangan aplikasi pemesanan di Bengkel DiamondRust13 Magetan guna menciptakan proses kerja yang lebih terstruktur, fleksibel, dan sesuai kebutuhan layanan.
3. Untuk hasil dari penerapan metode *Scrum* terhadap kualitas aplikasi pemesanan di Bengkel DiamondRust13 Magetan, khususnya dalam hal efisiensi pengembangan, ketepatan fitur sesuai kebutuhan, dan peningkatan kualitas layanan bengkel secara digital.

#### D. Pembatasan Masalah

Berdasarkan penjabaran latar belakang di atas, peneliti memberikan batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya membahas metode *Scrum* dalam pembuatan aplikasi pemesanan jasa custom yang sesuai dengan kebutuhan Bengkel DiamondRust13 Magetan.
2. Penerapan metode *Scrum* dibatasi pada tahapan inti, yaitu perencanaan *product backlog*, pelaksanaan *sprint*, *sprint planning*, *daily Scrum*, *sprint review*, dan *retrospective*, tanpa menggabungkan metode pengembangan lainnya.
3. Penerapan *Scrum* difokuskan pada kualitas aplikasi dari sisi fungsionalitas, kemudahan penggunaan (*usability*), dan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna, tidak mencakup aspek teknis seperti keamanan atau performa sistem.

#### E. Kegunaan Penelitian

Terdapat dua jenis kegunaan penelitian, yaitu kegunaan praktis dan kegunaan teoretis. Berikut adalah kegunaan penelitian ini:

1. Kegunaan Teoretis

Penelitian ini berfungsi sebagai referensi akademis mengenai penerapan metode *Scrum*, khususnya dalam proyek pengembangan aplikasi pemesanan *custom* motor. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh peneliti dan akademisi untuk studi lebih lanjut. Selain itu, penelitian ini

memberikan wawasan tentang bagaimana metode *Scrum* dapat diterapkan dalam konteks spesifik seperti bengkel motor, sehingga memperluas pemahaman tentang fleksibilitas dan adaptabilitas *Scrum* di berbagai industri dan situasi.

## 2. Kegunaan Praktis

### a. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan wawasan dan pengetahuan yang lebih mendalam dengan menerapkan teori yang diperoleh selama perkuliahan secara langsung di lapangan.

### b. Bagi Bengkel Diamondrust13 Magetan

Penelitian ini berguna bagi bengkel untuk menemukan cara guna mengoptimalkan efisiensi operasionalnya. Hal ini mencakup peningkatan proses kerja, pengelolaan inventaris yang lebih baik, serta pengurangan waktu pengerjaan. Hasilnya, biaya operasional dapat ditekan dan produktivitas pun meningkat.

### c. Bagi Universitas PGRI Madiun

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi di Universitas PGRI Madiun untuk penelitian baru dalam bidang teknologi sistem informasi.