

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan website sistem informasi penjualan dan pemesanan servis komputer Toko Tecomp'99 dengan menggunakan metode *Personal Extreme Programming* (PXP). Tahapan metodologi yang dilaksanakan meliputi studi pendahuluan, analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, hingga pengujian sistem.

Pengembangan sistem berhasil menerapkan metode pengembangan perangkat lunak dengan *framework* PXP. Proses ini diawali dengan tahap *requirement* untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna, kemudian dilanjutkan dengan *planning game* yang menghasilkan 38 *user story* dengan total estimasi 152 *story points* sebagai dasar prioritas pengembangan sistem. Selanjutnya, pengembangan dilaksanakan dalam empat iterasi selama empat bulan (105 hari), di mana setiap iterasi mencakup tahapan *iteration initialization*, *design*, *implementation*, *system testing*, dan *retrospective*. Melalui siklus ini, pengembangan dapat berlangsung secara bertahap, terstruktur, dan adaptif terhadap kebutuhan yang muncul.

Website yang dihasilkan telah menyediakan fitur-fitur utama sesuai kebutuhan pengguna, di antaranya manajemen data produk, pengelolaan pesanan servis, transaksi penjualan, status pembayaran, pelacakan pesanan, serta manajemen peran pengguna (admin, teknisi, dan pelanggan).

Pada tahapan *system testing* yang menggunakan metode *black-box testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsionalitas yang dibangun dari 38 *user story* dapat berjalan dengan baik sesuai kebutuhan pengguna tanpa ditemukan error. Hal ini membuktikan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan fungsional sebagaimana yang direncanakan.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian serta keterbatasan yang ditemui, beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan sistem pada tahap berikutnya adalah sebagai berikut:

1. Penerapan *Personal Extreme Programming (PXP)* perlu disertai analisis yang lebih mendalam ketika kebutuhan teknis tidak teridentifikasi sejak awal. Kondisi tersebut berisiko menyebabkan pemberian *story points* menjadi tidak akurat. Oleh karena itu, pada penelitian berikutnya disarankan dilakukan analisis teknis yang lebih rinci sebelum *user story* diprioritaskan. Kebutuhan teknis sebaiknya dijabarkan lebih detail ke dalam bentuk *task*, sehingga jumlah *task* yang harus diselesaikan dalam setiap *user story* dapat terlihat jelas dan estimasi lebih tepat.
2. Dari sisi pengembangan sistem, penambahan fitur dapat dilakukan untuk memperluas fungsionalitas yang ada. Beberapa pengembangan yang relevan meliputi integrasi notifikasi otomatis melalui email atau WhatsApp, penyediaan metode pembayaran digital yang lebih beragam, serta sistem pemberian poin pelanggan. Penambahan fitur-fitur tersebut diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan, memperluas cakupan fungsi sistem, dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pengguna.