

ABSTRAK

Dalam beberapa tahun terakhir, meningkatnya kesadaran masyarakat Indonesia terhadap pentingnya kesehatan dan kebugaran tercermin dari tingginya minat untuk berolahraga di pusat kebugaran seperti *gym*. Tren ini ditandai dengan bertambahnya jumlah *gym* di berbagai kota. Namun, sebagian besar pengelola *gym*, termasuk *Fortuna Fitness* masih menggunakan sistem manual dalam pengelolaan keanggotaan, pendaftaran, dan manajemen kelas, yang berpotensi menimbulkan risiko kesalahan pencatatan data dan ketidakakuratan laporan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan melakukan pengembangan sistem menggunakan *Continuous Integration* dan *Extreme Programming* (XP). Metode ini dapat membantu proses pengembangan sistem yang terstruktur, dan adaptif terhadap perubahan kebutuhan. Penggunaan *Continuous Integration* memungkinkan kode diintegrasikan secara berkala untuk mengurangi risiko kesalahan. Dalam pengembangan perangkat lunak, *Extreme Programming* bermanfaat untuk memastikan perangkat lunak yang dihasilkan lebih responsif terhadap perubahan kebutuhan dengan pengembangan yang efisien. Pengujian dilakukan menggunakan metode *blackbox testing* yang menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai harapan. Selain itu, dilakukan *User Acceptance Testing* (UAT) dengan tiga indikator utama: fungsionalitas sistem (93%), pengalaman pengguna dan antarmuka (92%), serta efisiensi dan produktivitas (91%). Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem diterima dengan baik oleh pengguna. Penelitian ini diharapkan dapat membantu *Fortuna Fitness* dalam mengoptimalkan proses bisnis melalui penerapan sistem informasi yang lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: *Continuous Integration*, Manajemen Keanggotaan *gym*, Sistem Manajemen