

## ABSTRAK

Alumni memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dengan memberikan masukan, mendukung kegiatan sekolah, dan mempromosikan sekolah melalui prestasi mereka. Untuk menjaga hubungan baik dengan alumni dan melibatkan mereka secara aktif, lembaga pendidikan perlu menerapkan manajemen alumni yang efektif. Di SMA Telkom Bandung, pengelolaan data alumni masih dilakukan secara manual. Selain itu, SMA Telkom Bandung juga masih mengalami kesulitan dalam berinteraksi dengan alumni. Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi sistem manajemen alumni berbasis *mobile* yang dapat mempermudah pengumpulan data dan meningkatkan efisiensi komunikasi dan interaksi. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan metode Extreme Programming (XP), yang memungkinkan pengembangan secara iteratif dan adaptif untuk memastikan kualitas dan fungsionalitas yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian aplikasi dilakukan melalui *User Acceptance Testing* (UAT) untuk memastikan bahwa aplikasi memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna akhir. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem manajemen alumni yang dikembangkan telah sesuai dengan harapan pengguna. Implementasi sistem ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam mendukung kegiatan manajemen alumni di sekolah, termasuk mempermudah akses informasi bagi alumni. Penelitian ini juga menegaskan pentingnya pendekatan XP dalam pengembangan perangkat lunak yang efektif terhadap kebutuhan pengguna.

Kata kunci— *extreme programming, mobile, sistem manajemen alumni, user acceptance test*