

## ABSTRAK

### RANCANG BANGUN APLIKASI PENDATAAN TRANSAKSI JASA PENYEBERANGAN DENGAN *FRAMEWORK REACT NATIVE* BERBASIS *ANDROID* (STUDI KASUS: B.C. BAKAUHENI)

Oleh: RAHMAD SURYADI

17312031

Jasa merupakan suatu aktivitas bukan berupa benda yang ditawarkan oleh penyedia jasa ke pihak lain. layanan yang ditawarkan jasa penyeberangan BC bakauheni berupa pembayaran tiket secara online dan juga membantu menangani kendala-kendala yang terjadi pada truk yang dapat menghambat perjalanan. Pencatatan transaksi pada jasa penyeberangan B.C. Bakauheni masih dilakukan dengan cara konvensional yang membuat pencatatan tidak efisien, pencarian data transaksi yang sulit dan rentan terjadi hilangnya data. Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan sebuah sistem yang dapat membantu jasa dalam hal pencatatan transaksi, pencarian dan penyimpanan data yang aman. Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan metode pengembangan *extreme programming* dengan perancangan sistem menggunakan unified modeling language yaitu use case diagram, class diagram, activity diagram dan CRC card. Untuk menilai kelayakan sistem dilakukan pengujian dengan menggunakan metode ISO25010 yang mendapatkan nilai aspek functionality sebesar 99,8%, aspek usability 94,6%, aspek *compatibility* 100%, dan aspek performance efficiency mendapatkan hasil rata-rata penggunaan cpu sebesar 10% dan penggunaan memory sebesar 150MB.

**Kata Kunci:** *extreme programming, jasa, pendataan, unified modeling language*