Rancang Bangun Aplikasi Pendataan Transaksi Jasa Penyeberangan dengan Framework React Native Berbasis Android (Studi Kasus : BC. Bakauheni)

BAB I

PENDAHULUAN

1. **Latar Belakang**

Jasa Penyeberangan adalah perpanjangan tangan para perusahaan kendaraan besar seperti truk kontainer atau ekspedisi. Mereka biasanya membantu para supir truk untuk membayarkan tarif ke loket penyeberangan, biasanya para pekerja jasa ini di sebut dengan nama pengurus truk,selain membantu membayarkan tarif loket, jasa ini pun membantu jika truck mengalamin Kendala dalam perjalanan seperti pecah ban, kecelakaan, rusaknya kendaraan yang mengakibatkan terhambatnya perjalanan, dan hal-hal lain yang dapat mengganggu perjalanan truk kontainer atau ekspedisi tersebut.

Jasa penyeberangan merupakan jasa yang berhubungan erat dengan truk kargo atau ekspedisi yang dimana proses transaksi yang di lakukan memiliki intensitas yang tinggi, namun pada jasa penyebrangan B.C.Bakauheni pencatatan data transaksinya masih di lakukan dengan manual. Hal ini menimbulkan permaslahan yaitu pencatatan tidak efisien, terjadinya kesalahan dalam pencatatan data, pencarian data transaksi yang sangat memakan waktu dan rentan terjadi hilangnya data. [6-Article Text-11-2-10-20200831.pdf](file:///G:\Yadi\SKRIPSI\6-Article%20Text-11-2-10-20200831.pdf).

Terdapat beberapa Teknologi yang dapat di gunakan dalam pembangunan dan pengembangan aplikasi mobile berbasis android diantaranya yaitu android studio [193020503021-AbigaelGerryPratama-PWB-UAS-Artikel.pdf](file:///C:\Users\rahma\Downloads\Documents\193020503021-AbigaelGerryPratama-PWB-UAS-Artikel.pdf) dan Framework React Native. [198-Article Text-719-3-10-20181001.pdf](file:///C:\Users\rahma\Downloads\Documents\198-Article%20Text-719-3-10-20181001.pdf)

Kelebihan teknologi yang di tawarkan pada *Android Studio* yaitu pembuatan komponen *UI* aplikasi yang dapat di lakukan dengan *Drag and Drop*, sehingga dalam pembuatan *UI* lebih menghemat waktu dan tenaga. **(Onki alexander ,untung suprihadi , juli 2021Tutorial Membuat Aplikasi Sederhana Menggunakan Android Studio,MEDIA SAINS INDONESIA,kota bandung)** namun dalam hal pengembangan aplikasi, Android Studio tidak bisa membangun aplikasi mobile untuk sistem oprasi lain seperti *iOS.*

*React Native* adalah sebuah framework yang bersifat open source yang di buat dan dikembangkan oleh Meta Platforms, Inc. framework ini dapat di gunakan untuk mengembangkan aplikasi mobile untuk sistem oprasi android maupun *iOS*. B. Eisenman, Learning React Native: Building Native Mobile Apps With Javascript. California: O'Reilly Media Inc, 2015. Framwork ini dapat menutupi kekurangan dari Android Studio yaitu dalam hal mengembangkan aplikasi ke berbagai sistem oprasi dan juga terdapat fitur *fast refresh* yang dapat menampilkan perubahan yang dengan cepat. Kekurangan dari framework ini yaitu dalam pengembangan atau membangun aplikasi *mobile* berbasis *iOS*, *framework* ini Mengharuskan pengembang menggunakan perangkat yang menggunakan sistem operasi kembangan *Apel* yaitu *MacOS*. [15475-24108-1-PB.pdf](file:///C:\Users\rahma\Downloads\Documents\15475-24108-1-PB.pdf)

Android adalah sistem oprasi berbasis *Linux* yang di gunakan pada *platform* *mobile* , Sistem oprasi ini di kembangkan oleh perusahaan besar yaitu *Google*, sistem operasi ini telah banyak di gunakan para pengguna telpon pintar maupun televisi pintar karena keunggulan fitur yang ada, sistem operasi ini tentunya banyak di gunakan para pengembang aplikasi perangkat lunak karena sifatnya yang *open source* dan pengeluaran biaya yang rendah, dalam pengembangan aplikasi berbasis android banyak bahasa pemerograman dan *framework* maupun teknologi yang dapat digunakan dan dipelajari . [198-Article Text-719-3-10-20181001.pdf](file:///C:\Users\rahma\Downloads\Documents\198-Article%20Text-719-3-10-20181001.pdf). salah satu *framework* yang dapat di gunakan untuk membangun aplikasi mobile berbasis *android* tentunya *React Native*, sistem operasi ini dapat menjadi solusi bagi pengembang yang menggunakan *framework React Native* karena pengembang tidak harus menggunakan sistem oprasi tertentu pada perangakatnya untuk menciptakan dan mengembangkan aplikasi mobile berbasis android.

Berdasarkan pada uraian dan penjelasan di atas, maka penulis mencoba membahas dan memberikan pemecahan masalah yang ada pada jasa penyeberangan BC.Bakauheni dengan penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pendataan Transaksi Jasa Penyeberangan dengan Framework React Native Berbasis Android (Studi Kasus : BC. Bakauheni)”. Diharapkan dari perancangan aplikasi pendataan transaksi ini, dapat menyelesakan masalah yang ada seperti pencatatan data yang tidak efisien, pencarian data yang membutuhkan waktu lama, dan kehawatiran adanya data yang hilang.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari pemaparan yang telah penulis jelaskan diatas, maka rumusan masalh yang di ambil penulis sebagai berikut:

“Bagai mana membangun sebuah aplikasi berbasis android yang dapat membantu pegawai dan Jasa Penyeberangan dalam hal pencatatan data transaksi ?”

1. **Batasan Masalah**

Dalam penelitian Rancang Bangun Aplikasi Pendataan Transaksi pada Jasa Penyeberangan ini ditentukan batasan masalah sebabagi berikut:

1. Aplikasi hanya melakukan pendataan transaksi dan pencarian transaksi pada jasa penyeberangan B.C. Bakauheni.
2. Aplikasi di bangun menggunakan Framework React Native dan Data base firebase.
3. **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangn aplikasi Pendataan Transaksi pada Jasa Penyeberangan B.C. Bakauheni yang di harapkan dapat membantu dan menyelesaikan beberapa masalah dalam hal pendataan supaya lebih efisien dan pencarian data transaksi yang tidak membutuhkan waktu lama.

1. **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang di peroleh secara langsung maupun tidak langsung dari penelitian ilmiah ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah di suatu kasus dengan memanfaatkan teknologi serta meningkatkan kemampuan dalam mengembangkan prangkat lunak berbasis android khususnya menggunakan framework React Native.
2. Bagi Jasa Penyeberangan B.C. Bakauheni manfaat penelitian ini di harap memudahkan jasa dalam melakukan pendataan di setiap kegiatan transaksinya dan memudahkan dalam pencarian data.
3. **Keaslian Penelitian**

Peneliti menyatakan bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari peneliti. Tidak ada bagian dalam skripsi ini yang pernah dipublikasikan oleh pihak lain, kecuali bagian yang digunakan sebagai referensi, berdasarkan kaidah penulisan ilmiah yang benar