

Pengembangan Aplikasi Alternatif Sistem Informasi Transportasi Umum Biskita Trans Pakuan Bogor = Development of Alternative Application for Public Transportation Information System Biskita Trans Pakuan Bogor

Muhammad Ikhsan Asa Pambayun, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920535943&lokasi=lokal>

Abstrak

Biskita Trans Pakuan Bogor merupakan salah satu layanan angkutan umum berbasis Bus Rapid Transit (BRT) di Kota Bogor yang dikelola oleh Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek (BPTJ) Kementerian Perhubungan dan diselenggarakan oleh operator PT Kodjari Tata Angkutan berdasarkan standar pelayanan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. BPTJ Kementerian Perhubungan telah membuat sebuah sistem informasi transportasi umum yang terintegrasi berbasis mobile untuk Biskita Trans Pakuan Bogor dengan nama aplikasi Biskita. Aplikasi Biskita ini bertujuan untuk memberikan informasi jadwal, rute, berita, serta notifikasi terkini terkait Biskita Trans Pakuan. Namun sayangnya pengguna aplikasi Biskita menilai aplikasi masih memiliki banyak kekurangan berdasarkan ulasan aplikasi yang diberikan pada Google Play Store dan juga Apple App Store. Berdasarkan wawancara dengan representatif BPTJ, membenarkan kondisi tersebut dan menambahkan bahwa saat ini aplikasi Biskita telah dihentikan yang menyebabkan pengembangan aplikasi pada iOS menjadi terhenti. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk memberikan masukan aplikasi alternatif Biskita yang memiliki desain antarmuka yang lebih baik dengan mengedepankan user friendliness, arsitektur dengan response time yang rendah, serta dapat menjadi aplikasi yang multiplatform. Pengembangan desain antarmuka aplikasi alternatif Biskita akan menggunakan pendekatan User Centered Design (UCD) dengan evaluasi usability testing serta system usability scale. Sedangkan untuk pengembangan aplikasi Biskita serta arsitekturnya akan menggunakan pendekatan pengembangan waterfall. Untuk mencapai multiplatform, pengembangan aplikasi alternatif Biskita menerapkan Progressive Web App. Sementara itu untuk mendapatkan response time yang rendah, pengembangan arsitektur aplikasi alternatif Biskita menerapkan model microservice. Dalam penelitian ini dipaparkan bagaimana penulis merancang, menganalisis, serta mengembangkan aplikasi Biskita dengan desain antarmuka yang mengedepankan user friendliness, menerapkan multiplatform, serta memiliki response time yang rendah.

.....Biskita Trans Pakuan Bogor is one of the Bus Rapid Transit (BRT) based public transport services in Bogor City managed by the Jabodetabek Transportation Management Agency (BPTJ) of the Ministry of Transportation and organised by operator PT Kodjari Tata Angkutan based on service standards set by the government. BPTJ of the Ministry of Transportation has created a mobile-based integrated public transport information system for Biskita Trans Pakuan Bogor called the Biskita application. The Biskita application aims to provide information on schedules, routes, news, and the latest notifications related to Biskita Trans Pakuan. But unfortunately Biskita application users assess the application still has many shortcomings based on application reviews given on the Google Play Store and also the Apple App Store. Based on interviews with BPTJ representatives, they confirmed this condition and added that currently the Biskita application has been discontinued which has caused the development of applications on iOS to be stopped. Based on these problems, this research was conducted to provide input for an alternative Biskita application that has a better

interface design by prioritising user friendliness, architecture with low response time, and can be a multiplatform application. The development of Biskita's alternative application interface design will use a user-centered design (UCD) approach with usability testing and system usability scale evaluation. Meanwhile, the development of the Biskita application and its architecture will use the waterfall development approach. To achieve multiplatform, Biskita's alternative application development applies Progressive Web App. Meanwhile, to get a low response time, the development of Biskita's alternative application architecture applies the microservice model. This research presents how the author designs, analyses, and develops the Biskita application with an interface design that promotes user friendliness, applies multiplatform, and has a low response time.