

Pengembangan dan analisis kinerja aplikasi tracking bis kuning berbasis android = Development and performance analysis of android based bis kuning tracking application

Yoga Pratama, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20431024&lokasi=lokal>

Abstrak

Waktu merupakan hal yang penting khususnya bagi mahasiswa, oleh karena itu dibuatlah aplikasi bikunin untuk memperkirakan waktu datangnya bikun (Bis Kuning) pada setiap halte, sehingga waktu yang digunakan untuk menunggu bikun dapat dimanfaatkan dengan lebih baik. Selain itu, aplikasi bikunin juga memiliki fitur lain seperti pesan dan tracking bikun untuk lebih memudahkan user mengetahui kondisi dan lokasi bikun. Perancangan dan pengimplementasian aplikasi bikunin menggunakan metode HCI (Human and Computer Interaction) untuk memudahkan user menggunakan aplikasi bikunin dan memberikan tampilan yang menarik.

Dari hasil pengujian didapatkan bahwa rata-rata hasil eksekusi waktu pada fitur tracking bikun adalah 936,5 milliseconds untuk kartu Smartfren dan 500,7 untuk kartu Axis. Sedangkan waktu pemrosesan rata-rata untuk melakukan pengiriman pesan kepada 20 user adalah 11492,1 milliseconds, untuk 10 user adalah 6305,1 milliseconds, untuk 5 user adalah 3902,7 milliseconds, untuk 1 user adalah 2792,6 milliseconds.

Waktu pemrosesan rata-rata untuk menampilkan estimasi waktu kedatangan Bis Kuning pada halte berikutnya adalah 13971,9 milliseconds untuk kartu Smartfren dan 15935,1 untuk kartu Axis.

Hasil pengujian responden menunjukkan bahwa tingkat kepuasan responden sebesar 83,1% untuk fungsi utama, 77,1% untuk fitur-fitur serta 74,6% untuk tampilan antarmuka. Secara keseluruhan tingkat kepuasan responden sebesar 78,8 %.

.....Time is important, especially for students, therefore we made an bikunin application to estimate the arrival time of bikun (Bis Kuning) at each bikun shelter, so the time spent waiting bikun can be optimized. In addition, the bikunin application also has other features such as messaging and bikun tracking to assists the user to find out the location of the Bis Kuning. The design and implementation of bikunin applications employs HCI (Human and Computer Interaction) principles to allow users to use the bikunin application easily and provides attractive appearance.

From the test results, it is showed that the average execution time on the bikun tracking features is 936.5 milliseconds for Smartfren card and 500.7 milliseconds for Axis card. While the average processing time for sending messages to the 20 users is 11492.1 milliseconds, whereas for 10 users is 6305.1 milliseconds. Meanwhile for 5 users is 3902.7 milliseconds, and 2792.6 milliseconds for one user. The average processing time to provides the expected arrival time of Bis Kuning to the next shelter is 13971.9 milliseconds for Smartfren card and 15935.1 milliseconds for Axis card.

The test results shows that the respondents' satisfaction level is 83.1% for the main function, 77.1% for features and 74.6% for the interface. Overall satisfaction level of respondents is 78.8%.