

ABSTRACT

Nowadays running is a lifestyle and even needs for some people in Indonesia. Many new runners present just for spending their leisure time or to seriously practice running to be a professional runners. In order to support the runners in their running activity, they need the application to help them determine the route that they want to passed. In the process of creating running route finder application, we need an algorithm for calculation method. Haversine Formula method is chosen because the function can counting the distance based on the shape of the earth. For the next step is designing application using UML as model language for OOP. After designing process, the design is translated to programming language like Java for android. To make sure that the application run as well, we need to test the application using black-box method in the next step. The results is a android application running route finder application with minimum OS jellybean. This Application can find the running route based on the amount specified distance.

Keywords: Running Route, Android, Haversine

xi+71 pages; 26 figures; 14 tables; 20 attachment

Bibliography: 9 (2010-2013)

ABSTRAK

Olahraga lari saat ini sudah menjadi sebuah gaya hidup bahkan kebutuhan bagi sebagian masyarakat di Indonesia. Banyak pelari baru bermunculan, dari yang hanya sekedar untuk mengisi waktu luang hingga serius berlatih untuk menjadi seorang pelari profesional. Untuk memudahkan dan membantu program latihan lari tersebut, diperlukan sebuah aplikasi untuk memudahkan pelari dalam menentukan rute lari yang akan dilewati. Untuk menciptakan aplikasi pencarian rute lari diperlukan sebuah metode untuk perhitungannya. Metode Haversine Formula merupakan salah satu metode yang dapat digunakan, adapun fungsinya untuk menghitung jarak berdasarkan bentuk bumi yang bulat. Tahapan selanjutnya adalah membuat rancangan aplikasi menggunakan UML sebagai bahasa pemodelan yang dikhususkan untuk sistem OOP. Kemudian itu hasil perancangan tersebut ditranslasikan dalam bahasa pemrograman *Java* (*Android*). Untuk memastikan bahwa aplikasi tersebut dapat bekerja dengan baik, maka perlu dilakukan pengujian menggunakan *black-box* pada tahap selanjutnya. Hasilnya adalah sebuah aplikasi pencari rute lari berbasis android dengan spesifikasi sistem operasi minimal *Jellybean*. Aplikasi ini dapat menentukan rute lari sesuai dengan jumlah jarak yang diinginkan.

Kata Kunci : Rute Lari, Android, Haversine

xi+71 halaman; 26 gambar; 14 tabel; 20 lampiran

Daftar acuan : 9 (2010-2013)