

ABSTRAK

Sistem Informasi Geografis adalah sistem yang berbasis pemetaan tentang pencitraan alam, geografis dan jarak tempuh, dengan adanya sistem informasi geografis, disini kita dapat membuat sebuah rancangan program yang dapat membantu masyarakat untuk lebih mudah untuk menemukan rute jalan dan mengetahui jarak lokasi yang akan dituju. Di sini kita akan membuat sebuah sistem informasi yang dapat mencari rute jalan dan jarak lokasi. Sistem informasi yang akan dibuat adalah mengenai sistem informasi geografis penelusuran rute kantor penyedia layanan telekomunikasi berbasis online di kota Medan dengan menggunakan metode Equirectangular Approximation, tujuan dari sistem ini dibuat agar dapat membantu masyarakat dalam menemukan lokasi kantor penyedia layanan telekomunikasi di kota medan serta dapat mengetahui rute jalan dan jarak lokasi kantor penyedia layanan telekomunikasi. Metode Equirectangular Approximation yaitu metode yang di gunakan dalam melakukan perhitungan jarak dengan menghitung 2 buah titik koordinat latitude dan longitude. Dengan adanya metode Equirectangular Approximation dapat membantu kita dalam melakukan perhitungan jarak lokasi.

Kata kunci : Sistem Informasi Geografis, Kantor Penyedia Layanan Telekomunikasi, *Equirectangular Approximation*, Kota Medan.

ABSTRACT

Geographic Information System is a mapping-based system of natural, geographical and distance imaging, with the existence of a geographic information system, here we can create a program design that can help the community to find a route easier and find out the distance to the destination. Here we will create an information system that can search for road routes and location distances. The information system that will be created is about geographic information system tracking routes based online telecommunication service provider offices in Medan city by using the Equirectangular Approximation method, the purpose of this system is to be able to help people find the location of telecommunication service provider offices in Medan city and know the route road and distance of the location of the telecommunications service provider office. The Equirectangular Approximation method is a method used in calculating distances by calculating 2 latitude and longitude coordinates. With the Equirectangular method the Approximation can help us in calculating the location distance.

Keywords: *Geographic Information System, Telecommunication Service Provider Office, Equirectangular Approximation, Medan City.*