

ABSTRAK

Socrates Sullivan Riadi Putra/ 56150543/ 2020/ Rancang Bangun Penerapan Fitur Sistem Informasi Geografis pada Aplikasi Kredit Perusahaan Pembiayaan Kredit Berbasis Android dan *Website* (Studi Kasus: PT Emas Persada Finance)/ Pembimbing: Akhmad Budi, S. Kom., M. M., M. Kom.

Penerapan teknologi informasi pada perusahaan pembiayaan diharapkan mampu meningkatkan kinerja perusahaan agar dapat meminimalisir risiko kesalahan dan kecurangan yang mungkin terjadi selama proses bisnis berlangsung. Oleh karena itu penting untuk diterapkannya salah satu fitur yang dapat mengontrol kebutuhan perusahaan.

Sistem Informasi Geografis merupakan suatu komponen yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, data geografis, dan sumber daya manusia yang bekerja bersama secara efektif untuk memasukkan, menyimpan, memperbaiki, memperbarui, mengelola, memanipulasi, mengintegrasikan, menganalisis, dan menampilkan data dalam suatu informasi berbasis geografis.

Penelitian mengenai Sistem Informasi Geografis ini menggunakan metode kuantitatif yang diharapkan dapat menentukan titik koordinat dari lokasi pengguna. Pengumpulan Informasi dilakukan dengan studi lapangan dengan observasi dan wawancara terhadap *user* yang akan menggunakan aplikasi ini. Selain itu, teknik analisis data yang digunakan ialah dengan melakukan reduksi data dan melakukan perhitungan *latitude* dan *longitude*, guna mengetahui lokasi yang akurat dan pengguna.

Aplikasi ini dirancang untuk melakukan pelacakan koordinat lokasi *collector* dengan menggunakan titik koordinat yang dikirimkan dari *smartphone* pengguna (*collector*) menjadi sinyal *latitude longitude* agar dapat mendeteksi lokasi dengan lebih akurat. Aplikasi ini juga dirancang untuk melakukan *reschedule* dari proses penagihan, sehingga *collector* lebih mudah dalam melakukan pelaporan dan dapat dimonitor oleh atasannya secara langsung.

Berdasarkan perancangan aplikasi ini, diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang dialami oleh perusahaan dalam melakukan pengawasan kinerja *collector* saat melakukan penagihan dan dapat meningkatkan kinerja perusahaan untuk kedepannya. Perusahaan diharapkan dapat meningkatkan proses kontrol terhadap semua hal yang berkaitan dengan proses penagihan yang dilakukan ke pelanggan.

Kata Kunci: Teknologi Informasi, Sistem Informasi Geografis, Aplikasi Perlacakan, Koordinat Lokasi.

ABSTRACT

Socrates Sullivan Riadi Putra / 56150543/ 2020 / Design and Development of Geographical Information System Features in Android and Credit Based Credit Application Companies (Case Study: PT Emas Persada Finance) / Adviser: Akhmad Budi, S. Kom., M. M., M. Kom.

The application of information technology in finance companies is expected to be able to improve company performance to minimize the risk of errors and fraud that may occur during business processes. Therefore, it is important to implement one feature that can control the needs of the company.

Geographic Information System is a component that consists of hardware, software, geographical data, and human resources that work together effectively to enter, store, improve, update, manage, manipulate, integrate, analyze, and display data in information geographically based.

This research on Geographic Information Systems is using quantitative methods which are expected to determine the coordinates of the user's location. Information gathering is done by field studies with observations and interviews with users who will use this application. Also, the data analysis technique used is to do data reduction and to calculate latitude and longitude, to find out the accurate location and user.

This application is designed to track the coordinates of the location of the collector using the coordinates sent from the user's smartphone (collector) into the latitude longitude signal in order to detect locations more accurately. This application is also designed to reschedule the billing process, so that the collector can make reporting easier and can be monitored directly by his superiors.

Based on the design of this application, it is expected to overcome the problems experienced by the company in monitoring the collector's performance when conducting billing and can improve the company's performance going forward. The company is expected to improve the process of control over all matters relating to the billing process carried out to customers

Keywords: Information Technology, Geographic Information Systems, Tracking Applications, Location Coordinates.