

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ESTIMASI BIAYA BAHAN BAKAR**

**KENDARAAN OPERASIONAL PT. STAR AMYRA SINERGY**

**SKRIPSI**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**



**OLEH :**

**NAMA : JANUWAR RAHMAN**

**NIM : 011705503125039**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA**

**JAKARTA**

**2021**

**DESIGN INFORMATION SYSTEM OF FUEL COST ESTIMATION**

**OPERATIONAL VEHICLES PT. STAR AMYRA SINERGY**

**UNDERGRADUATE THESIS**

**INFORMATION SYSTEM STUDY PROGRAM**



**BY:**

**NAMA : JANUWAR RAHMAN**

**NIM : 011705503125039**

**FACULTY OF ENGINEERING**

**UNIVERSITY SATYA NEGARA INDONESIA**

**JAKARTA**

**2021**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ESTIMASI BIAYA BAHAN BAKAR**

**KENDARAAN OPERASIONAL PT. STAR AMYRA SINERGY**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar**

**SARJANA KOMPUTER**

**Program Studi Sistem Informasi**



**OLEH :**

**NAMA : JANUWAR RAHMAN**

**NIM : 011705503125039**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA**

**JAKARTA**

**2021**

**DESIGN INFORMATION SYSTEM OF FUEL COST ESTIMATION**

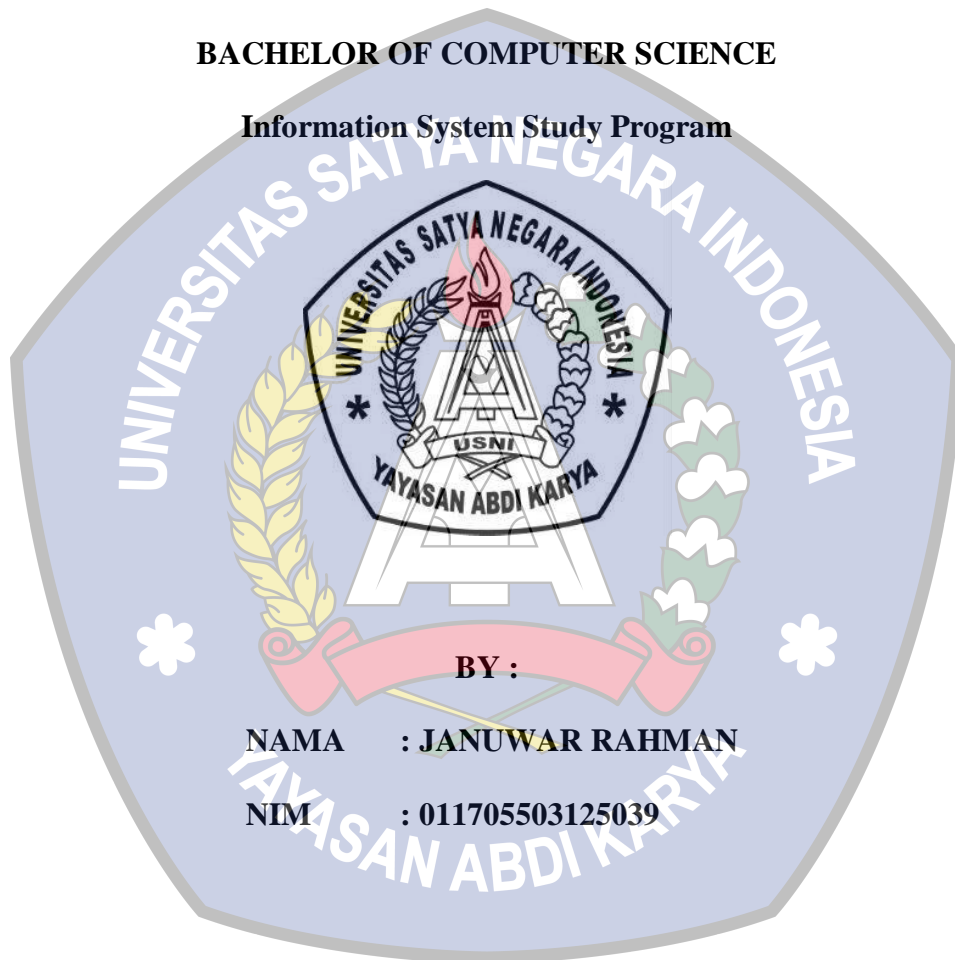
**OPERATIONAL VEHICLES PT. STAR AMYRA SINERGY**

**UNDERGRADUATE THESIS**

**Presented As One Of Terms To Acquire Degree**

**BACHELOR OF COMPUTER SCIENCE**

**Information System Study Program**



**FACULTY OF ENGINEERING**

**UNIVERSITY SATYA NEGARA INDONESIA**

**JAKARTA**

**2021**

## ABSTRAK

PT. Star Amyra Sinergy merupakan perusahaan swasta nasional yang bergerak di bidang telekomunikasi. PT. Star Amyra Sinergy memiliki divisi Operasional, dalam divisi ini mempunyai tim lapangan yang menggunakan kendaraan operasional berupa mobil roda empat untuk keperluan *mobilitas* dalam melakukan perawatan tower-tower *BTS* di lapangan. Pemberian biaya bahan bakar selama ini tidak menghitung berapa jauh jarak yang ditempuh tim dilapangan tapi hanya menerima laporan pemakaian biaya pada akhir bulan dengan disertakan bukti transaksi sehingga kontrol dalam pemakaian biaya bahan bakar operasional masih kurang. Tujuan dari perancangan sistem ini adalah untuk membantu mengestimasi berapa seharusnya biaya bahan bakar yang akan diberikan kepada tim dilapangan. Sistem ini berbasis web dan android. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah *Waterfall* dan metode yang digunakan dalam perhitungan jarak adalah *Haversine*. Sistem ini dapat menghitung berapa jarak yang akan ditempuh tim dan akan dihitung berapa biaya bahan bakar yang terpakai sehingga dapat membantu perusahaan membuat laporan pemakaian biaya bahan bakar operasional.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Web, Android, Bahan Bakar, *Waterfall*, *Haversine*.

## ABSTRACT

*PT STAR AMYRA SINERGY is a private based company engaging in telecommunications. In this company, they have operational division, that in charge in field maintenance for their Base Transceiver Station. The operational division usually moves in several groups using company owned vehicles. To date, the traveling budget for the fuel of the vehicles that used for field maintenance has never based on the calculation of the distance for every BTS tower. At the end of the months every team will report their overall travel cost and receipts for every transaction. This most likely happen due to the loose control over the operational budgeting for the cost of their travel fuel. The aim of the system is to help the operational division to calculate the fuel budget for maintenance team when they are travelling to several locations. The system is created based on web and android systems. The development of the system is using the Waterfall methodology used to create a system with a linear and sequential approach. As for the method used to calculate the distance is called Haversine formula. The system will calculate how far the distance will be covered, and how much fuel will be consumed. This will help the operational divisions to have a fixed budget for every maintenance location.*

**Keywords:** Information System, Web, Android, Fuel, Waterfall. Haversine.