



## INTISARI

Dalam komunikasi satelit, antena di bumi seharusnya diarahkan secara cermat ke satelit tersebut. Oleh karena itu diperlukan suatu alat bantu untuk mendukung usaha itu.

Dalam penelitian ini dibuat suatu program bantu untuk memperoleh lintang dan bujur posisi satelit secara waktu nyata. Program ini dihasilkan dengan menggunakan bahasa Python versi 2.6. Nilai lintang dan bujur diekstraksi dari data *two-lines element* (TLE) yang tersedia di web internet. Nilai lintang dan bujur yang dihitung di dalam program bantu dibandingkan terhadap nilai yang tersedia di web yang dianggap sebagai acuan.

Nilai-nilai numerik yang dihitung dapat diakses melalui web. Dibandingkan dengan acuan, galat nilai numerik yang dimiliki tidak lebih dari  $0,02^0$ .

Kata kunci: satelit, geostasioner



## ABSTRACT

*In satellite communication systems, the earth station antenna should be directed to the satellite precisely. Therefore, an aiding-tool is desired to support this effort.*

*This research developed a software program to obtain real-time latitude and longitude of the satellite position. The program was generated using Python version 2.6, and the latitude and longitude were extracted from TLE data available on the internet. The latitude and longitude values computed in the program were compared to those values available in the website which was assumed as a reference*

*The computed numerical values can be accessed via website. Compared to the reference, the computed values error are not more than  $0.02^0$ .*

*Keywords: satellite, geostationary*