Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Perangkat lunak untuk menentukan arah antena komunikasi VSAT pada kapal di laut

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20243689&lokasi=lokal

---

Abstrak

Dibandingkan dengan sistem komunikasi satelit INMARSAT yang jauh lebih mahal, maka terdapat sebuah alternatit lain pads sistem komunikasi satelit VSAT. Sistem satelit VSAT ini mempergunakan stasiun bumi (terminal) yang berukuran kecil dan dapat pula merupakan terminal yang bergerak, sehingga dapat diterapkan pads kendaraan yang bergerak, misalnya kapal laut. Karena ketiadaan suatu sinyal beacon yang dapat membimbing arah antena VSAT yang bergerak, maka timbul sebuah permasalahan bare tentang penentuan arah (pointing) antena komunikasi satelit VSAT agar dapat selalu berada dalam satu garis Pandang dengan sateiit. Perangkat lunak ini dikembangkan dengan tujuan untuk menentukan arah (posisi) antena komunikasi satelit VSAT pads kapal di laut, sehingga diharapkan masalah penentuan arah antena satelit VSAT tersebut dapat diatasi. Dengan masukan berupa koordinat bujur dan lintang, maka didapatkan sebuah pengarahan antena satelit VSAT dalam besaran sudut elevasi dan azimuth yang akan menempatkan antena dalam satu baris pandang dengan satelit. Hasil perancangan perangkat lunak ini mampu menghitung untuk setiap masukan data koordinat yang dikirim dan' sebuah komputer PC dan menghasilkan besar sudut elevasi dan azimuth yang mutlak diperlukan untuk penentuan arah antena komunikasi VSAT.