

Kajian sensor okultasi GPS untuk muatan ilmiah satelit mikro lapan generasi ke 2

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20436790&lokasi=lokal>

Abstrak

Satelit mikro LAPAN generasi ke-2 memiliki misi utama penginderaan jauh (remote sensing) dengan muatan kamera multi spektrum. Selain membawa muatan utama, satelit ini juga membawa muatan sekunder berupa sensor untuk digunakan dalam penelitian sains antariksa dan atmosfer yang disebut GPS (Global Positioning Satellite) Occultation Receiver. Kajian sensor dilakukan pada salah satu satelit yang memiliki misi identik dengan satelit mikro LAPAN generasi ke-2 yaitu satelit ORSTED (Denmark). GPS Occultation ini berdasarkan teknik pengukuran indeks refraksi dengan kerapatan yang bervariasi pada setiap lapisan atmosfer yang menyebabkan efek lengkung pada jalur panjang gelombang radio. Sensor okultasi GPS dapat menghasilkan data berupa TEC, kerapatan elektron, temperatur dan tekanan lapisan atmosfer serta variabel atmosfer lainnya.