

Pengaruh geometri satelit dan ionosfer dalam kesalahan penentuan posisi GPS

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20436677&lokasi=lokal>

Abstrak

Satu parameter yang penting untuk menunjukkan akurasi GPS (Global Positioning System) dalam penentuan posisi adalah UERE (User Equivalent Range Error). Parameter ini akan lebih memberikan akurasi presisi tinggi yang signifikan kepada pengguna GPS bila disertai dengan informasi geometri visible satellite yang lebih dikenal dengan DOP (Dilution Of Precision). Salah satu komponen dari UERE adalah galat yang disebabkan lapisan ionosfer. Dengan menggunakan data TEC Bandung dan model DOP Bandung, dapat dilakukan perhitungan total galat GPS untuk mengetahui UERE. Hasil perhitungan program error budget menunjukkan bahwa ionosfer memberikan kesalahan terbesar terhadap UERE.