

ANI OCTAVIANI ¹, SELFI ²

¹Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Unimuh Makassar

E-mail: anictvn@gmail.com

²Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Unimuh Makassar

E-mail: selfibahtiar.94@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak, Ani octaviani dan selfi, (2019) Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi gangguan interferensi terhadap operasi satelit. Penelitian ini dilaksanakan di Stasiun Bumi Penginderaan Jauh Parepare Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) yang bertempat di Jalan Ahmad Yani No. Km. 6, Bukit Harapan, Soreang, Kota Parepare, Sulawesi Selatan 91131.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif yang meliputi analisis hasil pengukuran sinyal interferensi dengan dilakukan proses scanning frekuensi pita X menggunakan Aplikasi SCC Viasat yang ada di LAPAN Parepare dan menganalisis penyebab gangguan interferensi dengan survey lapangan di daerah sekitar stasiun bumi Parepare.

Hasil dari penelitian ini diketahui bahwa potensi interferensi di Stasiun Bumi Parepare cukup tinggi terjadi pada bagian barat daya dan selatan dari Stasiun Bumi Parepare dikarenakan lokasi BTS disekitar stasiun bumi Parepare masih dalam jangkauan radius proteksi stasiun bumi Parepare. Adapun BTS yang berpotensi tinggi menyebabkan terjadinya interferensi *microwave link* pada elevasi 3 derajat berada pada sudut azimut 173 derajat yaitu BTS 1 dan BTS 5. Sedangkan pada sudut azimut 207 tepat mengarah pada BTS 4 dan BTS 7. Juga untuk azimut 210 tepat mengarah pada BTS 2 dan BTS 3. Sinyal interferensi tertinggi terjadi pada level -66 dBm dengan arah sudut azimuth 173° yang mengarah langsung pada BTS-1 dan BTS-5 dengan jarak 1,2 kilometer dan 4,8 kilometer.

Kata kunci: interferensi, *microwave link*, *scanning* frekuensi, penginderaan jauh, BTS.