

ABSTRAK

Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 17 Tahun 2005 mengenai "Tata Cara Perizinan dan Ketentuan Operasional Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio" menetapkan kerangka regulasi yang penting untuk industri telekomunikasi di Indonesia. Regulasi ini bertujuan untuk mencegah penggunaan frekuensi radio yang bersamaan antara organisasi, sehingga memastikan efisiensi dalam pemanfaatan spektrum frekuensi, terutama dalam konteks teknologi baru seperti 5G.

Penelitian ini berfokus pada analisis biaya lisensi untuk 5G New Radio di frekuensi Band N8 di Kota Surabaya. Dalam kajian ini, parameter Biaya Hak Penggunaan (BHP) yaitu ISR dianalisis dengan mempertimbangkan dua variabel utama, yaitu I_b dan I_p , yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik dari frekuensi Band N8. Metode analisis sensitivitas digunakan untuk mengevaluasi kelayakan biaya lisensi yang telah ditetapkan sebelumnya.

Hasil dari penelitian ini dapat memberikan rekomendasi nilai baru untuk I_b dan I_p , yang akan dianalisis lebih lanjut untuk menentukan kelayakannya sebagai rekomendasi bagi operator telekomunikasi. Analisis sensitivitas bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif hasil perhitungan yang diperoleh dengan mengubah parameter dengan variabel baru yaitu nilai I_b dan I_p . Dalam analisis sensitivitas, nilai I_b dimodifikasi. BHP ISR pada *bandwidth* 35 MHz senilai Rp326.130.790 per site. Pada band N8 membutuhkan 41 site dan menghasilkan nilai BHP ISR total sebesar Rp 13.371.362.382. BHP ISR tersebut wajib dibayarkan operator setiap tahunnya. Nilai ini diperoleh dengan mempertimbangkan efisiensi biaya dan stabilitas operator dalam industri telekomunikasi.

Kata Kunci: *Biaya Lisensi, Frekuensi, 5G Band N8, Surabaya*