

ABSTRAK

Saat ini dunia pertelevisian di Indonesia mengalami perkembangan dengan melakukan peningkatan kualitas siaran TV Analog. Pengaturan kanal frekuensi untuk setiap pemancar analog telah diatur oleh Permen Kominfo nomor 31 Tahun 2014 dan pada area layanan Banyumas, Metro TV berada pada zona V yaitu kanal 53 UHF. *Field Strength* dilakukan untuk mengetahui kekuatan pemancar dengan menggunakan alat ukur *field strength* meter yaitu Promax HD ranger. Salah satu permasalahan pada siaran TV Analog di area Banyumas ini adalah terdapat daerah yang terhalang bukit sehingga beberapa wilayah di Banyumas dan sekitarnya tidak bisa tercover dan mengakibatkan tidak dapat menerima dengan baik, bahkan tidak sama sekali menerima siaran analog Metro TV. Untuk mengatasi masalah tersebut, dilakukan optimalisasi dengan teknik penambahan tinggi antena untuk memperluas coverage layanan TV Analog. Berdasarkan analisa pada daerah kota Purwokerto, Purbalingga, Kebumen dan Cilacap dan sekitarnya, sebelumnya *field strength meter* tidak dapat menerima siaran TV analog dengan *signal level* dibawah 50 dBuV dan C/N 29 dB. Setelah dilakukan optimalisasi penambahan tinggian antena pemancar, *field strength meter* dapat menerima siaran TV Analog dengan *signal level* di atas 50 dBuV dan C/N di atas 30 dB.

Kata Kunci : **Transmisi Analog, *Field Strength*, *Signal Level*, Optimalisasi**

