

ABSTRAK

Transmitter CCTV ini merupakan perangkat pemancar untuk kebutuhan CCTV secara wireless. Transmitter ini dimaksudkan agar kita dapat bisa merancang dan mengembangkan perangkat transmitter untuk wireless CCTV yang lebih sederhana dan tentunya hemat dalam hal kualitas maupun harga. Perangkat ini dapat di implementasikan di berbagai tempat-tempat yang sulit dalam pengambilan gambar, sehingga tidak diperlukan adanya kabel sebagai media transmisinya.

Perangkat transmitter ini bekerja pada frekuensi 223 MHz sampai dengan 230 MHz yang dialokasikan pada jalur VHF pada kanal 12 dengan sistem modulasi PAL. Rangkaian ini menggunakan osilator kristal sebesar 25MHz dan mixer sebagai modulatnya. Sehingga muncul frekuensi harmonisa (kelipatannya) diantaranya frekuensi 225Mhz yang diinginkan.

Daya keluaran dari perangkat ini sekitar – 36,2 dBm dan dapat bekerja pada jarak sekitar 20 meter tergantung media transmisi yang digunakan. Perangkat ini sama halnya dengan pemancar TV pada umumnya, dan dapat ditala (tuner) dengan perangkat Televisi Indonesia pada umumnya.

Kata kunci: VHF, transmitter, CCTV, PAL