ABSTRAK

Video Pattern Generator atau *Pembangkit Pola Uji Video* sudah lama dikenal didunia *broadcast* Televisi. Perangkat ini digunakan untuk menginjeksi sinyal Video mulai dari studio, *Master Control*, unit *processing*, unit distribusi, stasiun transmisi hingga *workshop* bahkan digunakan dalam memperbaiki pesawat penerima Televisi (selanjutnya disebut sebagai "pesawat Televisi") dibengkel reparasi. Berbagai *pattern* (pola gambar) dapat dibangkitkan oleh perangkat ini sesuai kebutuhan pengujian yang bervariasi. *Pattern Video* yang dihasilkan berupa garis vertikal (vertical lines), garis horizontal (horizontal lines), kombinasi garis vertikal dan horizontal (crosshatch), titik-titik (dots), batang vertikal (vertical bar), batang horizontal (horizontal bar), warna gradual hitam-ke-putih (Greyscale) dan papan catur (chessboard).

Pada stasiun pemancar Televisi (selanjutnya disebut sebagai "Transmitter"), *Video Pattern Generator* memberikan banyak manfaat; mulai dari melakukan *adjustment / alignment* pada kamera hingga melakukan pengujian linearitas, *adjustment transmitter*, pengukuran daya-pancar dan kualitas siaran tanpa harus menunggu *transmitter* dimatikan (sign-off) — yang tentu saja dapat meningkatkan efisiensi kerja stasiun Televisi yang bersangkutan. Dengan menggunakan *Video Pattern Generator*, maka para praktisi perbaikan Televisi kapan saja, tidak perlu menunggu Pola Teknik yang dipancarkan oleh stasiun Televisi (dahulu TVRI menayangkan Pola Teknik beberapa saat sebelum siaran dilakukan) atau siaran pada saat melakukan perbaikan pesawat Televisi. Alat ini pun dapat dibangun dengan cepat, mudah dan murah.

Namun sayangnya, aplikasi *Video Pattern Generator* belum banyak dimengerti banyak kalangan, terutama kalangan teknis. Karenanya, Tugas Akhir ini membahas *Video Pattern Generator* dan aplikasinya, dimana didalamnya dibahas secara luas prinsip dasar, cara kerja dan aplikasinya.