

## ABSTRAK

Dalam memberikan layanan jasa telekomunikasi PT. Telkom dewasa ini telah banyak menggunakan dan memanfaatkan perangkat telekomunikasi yang berkualitas serta handal. Hal ini dilakukan untuk memberikan kepuasan pada pelanggan yang pada gilirannya PT. Telkom akan mendapatkan keuntungan sesuai yang ditargetkan. Salah satu perangkat tersebut adalah *Radio Microwave Digital type XX*. Sebelum digunakan perangkat tersebut harus diuji kinerjanya dengan peraturan dan standar yang telah dibuat oleh Divisi RisTi.

Dalam proyek akhir ini dilakukan pengujian serta analisa perhitungan. Parameter-parameter yang diuji adalah daya pancar, *spurious emission*, sensitivitas penerimaan, serta VSWR, *output* dan *input baseband*. Pengujian difokuskan pada beberapa parameter penentu kinerja *Radio Microwave Digital type XX* untuk menentukan tingkat kesesuaian dengan spesifikasinya.

Dari hasil pengujian yang dilakukan, diketahui bahwa semua parameter yang diuji memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan. Ini berarti perangkat radio *microwave* digital telah memenuhi spesifikasi sehingga layak untuk digunakan di Indonesia.

Dengan mengetahui spesifikasinya, maka akan sangat membantu dalam merancang suatu sistem komunikasi radio, karena spesifikasi ini dapat dimanfaatkan sebaik mungkin untuk merancang suatu sistem transmisi dengan kinerja yang lebih baik.