

ABSTRAK

IRT 2000 merupakan sistem komunikasi untuk menjangkau daerah rural (pedesaan) yang telah beroperasi sejak tahun 1998 di Kancatel Tabanan propinsi Bali. Sejak 3 (tiga) tahun terakhir, bila terjadi kerusakan perangkat keras, sulit untuk memperoleh suku cadang karena perangkat IRT 2000 tidak diproduksi lagi oleh pabrik pembuatnya. Selain itu kapasitas sistem yang ada sudah tidak mencukupi untuk memenuhi permintaan pelanggan rural. Baik pelanggan yang sambungannya terputus karena kerusakan perangkat maupun calon pelanggan yang ingin pasang baru.

Di sisi lain, saat ini di PT. Telkom Kandatel Denpasar terdapat perangkat yang telah tersedia yang belum dimanfaatkan, yakni sistem AMX. Berdasarkan spesifikasinya, perangkat ini dinilai dapat menggantikan sistem IRT 2000 di Tabanan baik dari sisi kapasitas maupun kualitas pelayanan yang diberikan sistem. Dalam Tugas Akhir ini akan dilakukan analisis/kajian penerapan sistem AMX ditinjau dari segi kebutuhan dengan melakukan perhitungan besarnya permintaan layanan telepon di lokasi Selemadeg Area Kabupaten Tabanan, selanjutnya dilakukan perencanaan bagaimana membangun sistem AMX untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Hasil analisis perencanaan menunjukkan, perangkat AMX layak digunakan sebagai pengganti IRT 2000 yang dapat melayani pelanggan untuk 5 tahun ke depan dan dengan penggantian tersebut mampu menyelesaikan permasalahan kesulitan suku cadang.