

Dewasa ini kemajuan teknologi telekomunikasi sangat pesat, dimana dengan menggunakan alat telekomunikasi hamper seluruh pelosok di dunia ini dapat di jangkau. Salah satu alat komunikasi adalah pesawat telepon yang dengan bantuan sentral, dua pelanggan atau lebih dapat berkomunikasi. Sentral menentukan tarif yang berbeda bagi pelanggan yang menggunakan saluran telepon local, interlokal maupun internasional. Namun demikian, meskipun teknologi telekomunikasi semakin canggih gangguan-gangguan atau kerusakan masih sering juga terjadi.

Pencegahan gangguan instalasi jaringan telepon yang responif, cepat serta akurat merupakan keinginan setiap pelanggan jasa telekomunikasi yang harus terpenuhi. salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan unjuk kerja peralatan di jaringan telepon, yang selama ini umum di kenal dengan Terminal Blok (TB). Alat ini merupakan suatu titik sambung antara jaringan luar (Outdoor) dengan saluran rumah pelanggan (Indoor). Terminal Blok (TB) berfungsi untuk melokalisir posisi gangguan, yaitu dengan cara membuka baut penjepit pada sambungan dengan pengukuran dan pengetesan akhirnya posisi gangguan dapat di pastikan, apakah berada di bagian Indoor atau Outdoor.

Dalam proyek akhir ini akan di kembangkan Terminal Blok (TB) yang mempunyai sifat pasif menjadi suatu Terminal blok aktif, sehingga mampu memberikan fungsi lebih banyak dalam memudahkan proses pelacakan gangguan. Dengan penggunaan Terminal Blok Aktif (TBA), analisa posisi gangguan dapat di lakukan tanpa harus mengadakan pengecekan langsung ke rumah pelanggan, tapi cukup dengan analisa hasil pengamatan indikasi yang di laporkan pelanggan. Dengan penggunaan TBA juga dapat diketahui posisi kerusakan secara cepat dan akurat dengan menentukan batas tanggung-jawab penanganan gangguan. Penggunaan TBA juga akan meningkatkan performance jaringan telekomunikasi.

Kata kunci: Penggunaan Terminal Blok Aktif (TBA) sebagai pendeteksi kerusakan pada jaringan telepon