

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan simulasi dan perhitungan yang telah dilakukan maka sesuai dari tujuan penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Model simulasi jaringan distribusi 20 kV beserta representasi berbagai kondisi gangguannya telah berhasil dirancang dan disimulasikan menggunakan perangkat lunak ATPDraw.
2. Estimasi selisih waktu antara gelombang datang dan gelombang pantul pada fenomena gelombang berjalan berhasil ditentukan dengan menggunakan metode Transformasi *Wavelet Diskrit* dengan selisih waktu rata-rata sebesar 0,000090 detik.
3. Letak titik gangguan pada jaringan distribusi 20 kV berhasil diidentifikasi menggunakan metode *single-ended* (ujung tunggal). Dengan metode ini mampu menghitung jarak titik gangguan dengan rata-rata tingkat kesalahan (*error*) sebesar 3%.

5.2 Saran

Penelitian ini masih bisa dikembangkan dan dilanjutkan untuk penelitian selanjutnya. Adapun saran yang dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya yaitu:

1. Sebelum memodelkan saluran distribusi pada ATP, pastikan data parameter salurannya sudah tepat agar hasil yang diperoleh benar.
2. Pada penelitian ini digunakan metode pengukuran ujung tunggal, disarankan untuk penelitian selanjutnya juga menggunakan metode ujung ganda.