

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan berdasarkan hasil percobaan dan analisis data dari Tugas Akhir ini serta saran untuk pengembangan “Simulasi Estimasi Arah Kedatangan Dua Dimensi Sinyal Menggunakan Metode 2D *Aperture Compensating Propagator* dengan L-shaped Array Sensor”.

V.1 Simpulan

Dari data pengamatan dan analisis yang dilakukan terkait dengan Tugas Akhir ini, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Simulasi Estimasi Arah Kedatangan dua dimensi sinyal menggunakan metode 2D *aperture compensating propagator* dengan L-shaped array berhasil direalisasikan dan dapat berfungsi dengan baik.
2. Nilai *Root Mean Square Error* (RMSE) berbanding terbalik dengan jumlah *snapshots* (J) , nilai *Signal to Noise Ratio* (SNR), jumlah sensor dan jarak antar sensor.
3. Metode 2D *aperture compensating propagator* menghasilkan estimasi arah kedatangan sinyal lebih baik dari pada metode propagator.

V.2 Saran

Dibutuhkan penelitian lebih lanjut untuk mencari jumlah sensor, jarak antar sensor , *signal to noise ratio*, dan jumlah *snapshot* yang optimal untuk jumlah sumber tertentu dan RMSE tertentu.