

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

1. Hasil dari perancangan antenna MLPDA guna mendukung kinerja jammer anti-drone di frekuensi 2,4 GHz memperoleh ukuran dimensi antenna dengan panjang 148 mm dan lebar 54 mm.
2. Bentuk substrat antenna menjadi trapezoidal yang disesuaikan dengan perolehan sudut puncak ( $\alpha$ )  $5^\circ$  menghasilkan kinerja gain tinggi.
3. Penelitian perancangan antenna memperoleh hasil penelitian yang ditentukan berdasarkan parameter antenna, seperti bandwidth 1647,7 MHz dari parameter bandwidth  $> 500$  MHz yang bersifat broadband. Untuk perolehan return loss -16,295 dB memenuhi nilai minimum dari parameter return loss  $< -10$  dB. Kemudian kinerja antenna memperoleh VSWR 1,3 dari parameter VSWR berada pada batas 1 - 2.
4. Hasil dari perancangan antenna terhadap nilai pola radiasi memperoleh nilai gain 8,51 dBi dari parameter gain target  $\geq 8$  dBi. Kemudian hasil beamwidth yang diperoleh  $55,4^\circ$  dari parameter beamwidth berada pada batas  $30^\circ - 60^\circ$  dengan tujuan peningkatan gain.