

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dari Tugas Akhir ini serta saran untuk pengembangan “Penggabungan Dua Citra Dengan Metode *Compressive Sensing* Menggunakan MATLAB”.

5.1. Kesimpulan

Dari data hasil uji coba dan analisis yang dilakukan terkait dengan pelaksanaan Tugas Akhir, dapat diambil kesimpulan :

1. Penggabungan Dua Citra Dengan Metode *Compressive Sensing* Menggunakan MATLAB berhasil direalisasikan dan dapat berfungsi dengan baik.
2. Jumlah *line sampling* dan rasio fusi yang digunakan mempengaruhi kualitas citra fusi, tetapi tidak mempengaruhi waktu yang digunakan selama proses.
3. Dari beberapa jumlah *line sampling* yang diuji, jumlah *line sampling* 150 merupakan jumlah *line sampling* yang paling bagus karena dapat menghasilkan kualitas citra fusi yang terbaik secara obyektif berdasarkan penilaian *Petrovic Metric* .
4. Semakin banyak jumlah *line sampling*, maka tingkat kerapatan pada titik tengah (titik pusat) pola “*star-shaped*” akan semakin tinggi sehingga informasi citra (frekuensi rendah) yang diperoleh juga akan semakin banyak dan kualitas citra fusi pun akan lebih baik.

5. 2. Saran

Untuk pengembangan selanjutnya, dapat dicoba menggunakan pola *sampling* lain misalnya pola *sampling* “*double star-shaped*” sehingga hasil fusi citra akan lebih baik. Hal tersebut mungkin terjadi karena pola *sampling* “*double star-shaped*” menggunakan frekuensi tinggi dan frekuensi rendah dalam mengambil data, dan memiliki tingkat kerapatan yang lebih baik di titik tengah (titik pusat) daripada pola *sampling* “*star-shaped*”.