

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis pemetaan perubahan garis pantai di Kabupaten Cilacap dengan memanfaatkan citra satelit Landsat-8 selama periode 10 tahun, maka kesimpulan yang dapat ditarik adalah sebagai berikut:

1. Pemetaan garis pantai di Kabupaten Cilacap menggunakan citra satelit Landsat-8 membuktikan bahwa teknologi penginderaan jauh dapat dimanfaatkan untuk memantau perubahan wilayah pesisir. Hasil analisis mengungkap adanya proses abrasi dan akresi pada garis pantai di Kabupaten Cilacap dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir, kawasan pesisir Cilacap lebih banyak mengalami pembentukan daratan baru (akresi) dibandingkan dengan pengikisan daratan (abrasi).
2. Berdasarkan uji T, disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan pada hasil perubahan garis pantai antara metode Haversine dan Euclidean Distance, sebab nilai  $T_{hitung} (0,495) < T_{tabel} (1,684)$ . Oleh karena itu, kedua metode sama-sama layak digunakan untuk menganalisis perubahan garis pantai di Kabupaten Cilacap selama periode 10 tahun. Namun, metode Haversine lebih dianjurkan karena dianggap lebih mudah dan tidak rumit dalam pengaplikasiannya, khususnya untuk penghitungan jarak di permukaan bumi berdasarkan koordinat geografis.
3. Analisis dengan metode *Haversine* memperlihatkan bahwa di Kabupaten Cilacap perubahan garis pantai terkecil berada pada transek 11 (0,3 meter) dan yang terbesar pada transek 9 (122,24 meter). Hasil yang sejalan ditunjukkan metode *Euclidean Distance*, di mana nilai terkecil tetap pada transek 11 (0,3 meter) dan nilai terbesar pada transek 9 (121,59 meter).

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian pemetaan perubahan garis pantai di Kabupaten Cilacap dengan memanfaatkan citra satelit Landsat-8 selama kurun 10 tahun, maka saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian berikutnya diharapkan dapat difokuskan pada wilayah Kecamatan Adipala dan Kecamatan Kesugihan, karena di kedua kecamatan tersebut perubahan garis pantai akibat abrasi dan akresi menunjukkan nilai yang relatif lebih besar dibandingkan kecamatan lain di Kabupaten Cilacap.
2. Penelitian berikutnya disarankan menggunakan citra satelit beresolusi lebih tinggi agar hasil analisis lebih akurat, serta diperlukan ketelitian dan kesabaran dalam proses digitasi maupun identifikasi citra.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan mengkaji lebih mendalam aspek perlindungan, pengelolaan, pembangunan, serta mitigasi bencana di wilayah pesisir Kabupaten Cilacap.