

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ekosistem mangrove merupakan hutan yang tumbuh didaerah pesisir sehingga pertumbuhannya dipengaruhi oleh pasang surut. Ada berbagai manfaat mangrove, bagi lingkungan diantaranya sebagai habitat bagi beberapa organisme, menyerap dan menyimpan karbon biru atau blue carbon, bahkan dapat sebagai pelindung dari badai (Miteva *et al.*, 2015). Keberadaan ekosistem mangrove telah terbukti memberikan dampak positif terhadap stabilitas pantai, kualitas air, flora dan fauna, dan estetika lanskap pantai. (Harihar & Verhagen, 2017). Kenyataannya, kondisi hutan mangrove saat ini sangatlah mengkhawatirkan karena terjadi penurunan luas yang luar biasa cepat. Dalam kurun waktu tahun 2000-2014, Indonesia tercatat sebagai negara penyumbang kehilangan hutan mangrove terluas di dunia, yakni 4.364 km² atau sekitar 311 km² pertahunnya (Hamilton, 2016). Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan adanya pemetaan persebaran mangrove untuk memantau terkaitan perubahan luasan pada daerah ekowisata mangrove.

Cirebon merupakan salah satu wilayah pesisir yang ada di provinsi Jawa Barat. Wilayah pesisir Cirebon terdiri dari wilayah Kotamadya Cirebon dan Kabupaten Cirebon. Luasan area hutan mangrove di Cirebon dari tahun ketahun semakin berkurang (Juliyanti, 2017). Pesisir Cirebon menjadi salah satu bagian wilayah hutan mangrove di Pulau Jawa yang mengalami deforestasi. Hal ini disebabkan adanya konversi mangrove yang banyak terjadi, diantaranya menjadi tambak, pemukiman penduduk ataupun industri. Raharjo dkk (2015) mencatat mangrove di pesisir Kabupaten Cirebon tersebar di delapan kecamatan, dengan enam diantaranya telah mengalami kerusakan mencapai 75%.

Perencanaan wilayah pesisir yang belum didasari oleh informasi tentang tingkat kondisi ekosistem wilayah pesisir yang akurat akan mempersulit upaya pencegahan kerusakan dan konservasi ekosistem mangrove. Umumnya upaya untuk memperoleh informasi wilayah pesisir dan lautan dalam rangka untuk mengoptimalkan pengelolaan wilayah pesisir dan lautan menggunakan metode secara manual. Seiring perkembangan teknologi, perolehan informasi tentang potensi sumberdaya pesisir termasuk salah satunya mangrove juga dapat memanfaatkan teknologi penginderaan jauh (informasi data satelit) dan sistem informasi geografis (SIG). Data-data kondisi terkini yang tersusun dalam sebuah data base spasial sangat penting keberadaannya untuk mendukung upaya perlindungan ekosistem mangrove.

Desa Jadimulya merupakan salah satu desa yang ada pada Kecamatan Gunung Jati Kabupaten Cirebon dan termasuk dalam wilayah pesisir di Kabupaten Cirebon. Pada pesisir Desa Jadimulya dimanfaatkan oleh masyarakat untuk tambak ikan dan udang. Masyarakat sekitar memanfaatkan lahan di pinggir pantai untuk menjadi kawasan tambak yang mengakibatkan terjadinya abrasi, padahal jika terdapat ekosistem mangrove pada pantai dapat mencegah terjadinya abrasi. Pada tahun 2011, mulai ditanami mangrove di pesisir Desa Jadimulya. Ekosistem mangrove yang telah ada perlu dilakukan pemantauan untuk menjaga kelestarian mangrove pada Desa Jadimulya. Data-data spasial kondisi terkini sangat penting keberadaannya untuk mendukung upaya dalam menjaga ekosistem mangrove. Oleh sebab itu, perlu dilakukannya pemetaan persebaran mangrove di Desa Jadimulya dengan menggunakan sistem informasi geografis sebagai informasi yang akurat dan terkini agar dapat dilakukan pemantauan untuk menjaga kelestarian mangrove di wilayah pesisir Cirebon. Pemetaan distribusi mangrove dilakukan untuk memperoleh data terkini terkait dengan kondisi mangrove yang ada di Desa Jadimulya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana kondisi mangrove yang ada pada Desa Jadimulya selama 5 tahun terakhir dengan

memanfaatkan penginderaan jauh dan Sistem Informasi Geografis (SIG) menggunakan metode klasifikasi *maximum likelihood*, sehingga diperoleh informasi yang dapat dijadikan sebagai bahan referensi penelitian yang terkait dengan bidang pemetaan, konservasi dan pengembangan ekosistem mangrove di Desa Jadimulya.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana peta distribusi mangrove di Desa Jadimulya Kabupaten Cirebon?
2. Adakah perubahan luasan mangrove di Desa Jadimulya Kabupaten Cirebon selama lima tahun terakhir?
3. Apakah penyebab terjadinya perubahan luasan mangrove yang ada di Desa Jadimulya Kabupaten Cirebon selama lima tahun terakhir?

C. Tujuan Penelitian

1. Membuat peta distribusi mangrove sebagai informasi visual pada wilayah Desa Jadimulya Kabupaten Cirebon.
2. Mengidentifikasi luasan mangrove pada wilayah pesisir Cirebon dalam lima tahun terakhir.
3. Menganalisa penyebab terjadinya perubahan luasan mangrove yang ada di Desa Jadimulya Kabupaten Cirebon selama lima tahun terakhir.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran dan informasi terkait perubahan luasan mangrove pada wilayah Desa Jadimulya Kabupaten Cirebon. Sehingga diperoleh informasi yang dapat dijadikan sebagai bahan referensi penelitian dan penentuan kebijakan yang terkait dengan bidang pemetaan, konservasi, dan pengembangan ekosistem mangrove di Desa Jadimulya.