

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kabupaten Bangka Selatan terletak disebelah Selatan Pulau Bangka dengan potensi perikanan tangkap menjadi sektor unggulan setelah pertanian dan perkebunan. Aktivitas perikanan ini dilakukan dikawasan pesisir yang memiliki sumberdaya alam laut yang melimpah di Kabupaten Bangka Selatan. Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil adalah suatu pengkoordinasian, perencanaan, pemanfaatan, pengawasan, dan pengendalian sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil yang dilakukan oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah, antar sektor, antara ekosistem darat dan laut, serta antara ilmu pengetahuan dan manajemen untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat (Undang-Undang nomor 1 tahun 2014 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau).

Selat Lepar merupakan perairan dengan batas antara kawasan pesisir Sadai dengan kawasan pulau Lepar Kabupaten Bangka Selatan. Aktivitas kegiatan dengan wilayah zona perikanan berkelanjutan, zona wisata serta sebagai zona perhubungan alur kapal di daerah perairan ini. Saat ini pemerintah Bangka Selatan khususnya kawasan pesisir sadai dekat dengan pelabuhan sadai sedang melakukan perencanaan investasi kawasan industry. Perkembangan rencana wilayah perindustrian akan dibutuhkan alur transportasi laut untuk jasa pengantaran barang-barang industry menuju pulau Lepar dan pulau-pulau lainnya. Perencanaan kawasan ini tentu membutuhkan data pendukung terutama data batimetri begitu juga untuk aktivitas lainnya di sekitar kawasan Selat Lepar yang berbatasan langsung dengan kawasan pesisir Sadai (BPPTPM, 2017).

Peta batimetri dalam aplikasinya memiliki banyak manfaat dalam bidang kelautan dan perikanan, untuk bidang kelautan antara lain penentuan jalur pelayaran yang aman, perencanaan bangunan pinggir pantai, pendeteksian adanya potensi bencana tsunami di suatu wilayah, dan mengetahui kondisi morfologi suatu daerah perairan. Peta batimeri untuk bidang perikanan dibutuhkan dalam menentukan lokasi potensi untuk perikanan laut (Arief *et al*, 2013). Informasi peta batimetri dalam setiap waktu perlu dilakukan pengkajian dalam menunjang kegiatan yang ada di Selat

Lepar. Informasi batimetri dapat menggambarkan tentang kondisi struktur dan bentuk dasar perairan dari suatu daerah. Pengukuran batimetri dalam hal ini tentu membutuhkan data yaitu kontur dasar laut (Arief, 2012).

Saat ini pemetaan batimetri dapat dilakukan menggunakan teknologi penginderaan jauh dengan 2 cara yang berbeda, yaitu metode hidroakustik dan data satelit (Tarigan *et al.* 2014). Pengukuran kedalaman metode akustik untuk mengukur kedalaman perairan laut dangkal yaitu menggunakan alat *echosounder* memberikan data yang cukup akurat untuk titik pengukuran *singlebeam echosounder* (SNI 7646 2010). Pengukuran menggunakan metode akustik memerlukan biaya dan waktu yang sesuai dengan luasan area survey (Tarigan *et al.* 2014).

Dewasa ini teknologi penginderaan jauh memberikan peluang untuk pemetaan batimetri secara efektif dan efisien. Beberapa satelit yang bisa digunakan untuk melakukan pemetaan batimetri perairan dangkal seperti citra Quickbird, SPOT maupun Landsat merupakan citra yang banyak digunakan untuk pemetaan detil batimetri (Febrianto, 2016). Penelitian batimetri ini menggunakan suatu model algoritma hubungan yang diperoleh dengan membandingkan reflektansi citra satelit Landsat 8 dengan data lapangan yang dibuat menjadi peta batimetri.

## **1.2 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui dan menganalisis data batimetri lapangan di perairan Selat Lepar Kabupaten Bangka Selatan.
2. Menganalisis dan mengintegrasikan data batimetri lapangan dengan data citra Landsat 8 OLI di perairan Selat Lepar Kabupaten Bangka Selatan
3. Membuat peta batimetri 3D di Selat Lepar Kabupaten Bangka Selatan.

## **1.3 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah

1. Sebagai bahan informasi pemerintah untuk melakukan pengelolaan wilayah Selat Lepar yang berbatasan langsung dengan Pulau Lepar

2. Memberi informasi bagi masyarakat terkait aspek sistem informasi batimetri untuk aktivitas masyarakat di wilayah Selat Lepar
3. Sebagai bahan informasi dan data awal untuk penelitian selanjutnya mengenai data batimetri Selat Lepar, Kabupaten Bangka Selatan

