BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perairan Selat Rupat Bagian Timur merupakan jalur pelayaran nasional dan internasional yang menghubungkan kota-kota penting di pesisir pulau Sumatera dan Semenanjung Malaysia, dan perairan ini berhubungan langsung dengan Selat Malaka. Pada pesisir selat ini terdapat Kota Dumai yang merupakan salah satu kota industri dan pelabuhan di pulau Sumatera. Posisi dan peran Perairan Selat Rupat menyebabkan perairan ini mengalami tekanan ekosistem yang cukup tinggi.

Perairan ini salah satu perairan yang terdapat di Propinsi Riau, merupakan wilayah perairan laut yang berhubungan langsung dengan Selat Malaka suatu selat tersibuk didunia akan aktifitas transportasi pelayaran dunia. Pada perairan ini bermuara berbagai sungai yang melintas Kota Dumai. Pesatnya pembangunan dan pengembangan wilayah di kota ini mempengaruhi kelangsungan sumberdaya perairan.

Proses degradasi sumberdaya perairan Selat Rupat Bagian Timur telah berlangsung lama baik disebabkan oleh aktifitas alami seperti arus dan gelombang maupun aktifitas antropogenik yang mengakibatkan abrasi dan sedimentasi. Salah satu akibat proses tersebut adalah berkurangnya kedalaman dan luas perairan laut ini. Sedimentasi yang tinggi berimplikasi pada semakin menyusutnya potensi sumberdaya perairan ini.

Semenjak proses degradasi ini berlangsung perairan ini telah menjadi perhatian berbagai pihak terutama para peneliti. Banyak penelitian yang telah dilakukan tetapi masih terfokus pada kualitas perairan, biota air dan kehidupan sosial budaya masyarakat sekitar perairan ini. Beberapa penelitian yang berhubungan dengan proses sedimentasi telah dilakukan oleh Brahmawanto et al (2000), Rifardi (2001a dan b), Rifardi (2008c dan d), tetapi penelitian mereka hanya mengindentifikasi tekstur dan sumber supplai sedimen yang masuk ke perairan Selat Rupat Bagian Timur. Walaupun demikian hasil penelitian mereka memberikan informasi awal tentang hubungan antara proses sedimentasi dengan degradasi sumberdaya perairan.

Penelitian ini akan mengungkapkan gejala degradasi fungsi ekosistem perairan Selat Rupat berdasarkan gambaran aspek-aspek sedimentasi. Proses pendangkalan (sedimentasi) diakibatkan adanya akselarasi proses yang berasal dari supplai sedimen daratan maupun angkutan sedimen oleh arus dan gelombang. Selain itu, penelitian ini juga akan mengindentifikasi wilayah perairan Selat Rupat yang mengalami degradasi potensi sumberdaya perairan berdasarkan hubungan antara aspek-aspek sedimentasi dan parameter oseanografi.

1.2. Perumusan Masalah

Permasalahan yang terjadi pada daerah studi sehingga menyebabkan proses sedimentasi tinggi perairan Selat Rupat, dapat dirumuskan sebagai berikut:

- 1. Tingginya supplai sedimen yang diangkut oleh sungai sebagai dampak dari pembukaan dan konversi hutan di daerah hulu sungai ini mengakibatkan erosi dan tertransportasinya sedimen terrigenous.
- 2. Pola arus yang terjadi di Selat Rupat bervariasi tergantung pada arus pasang atau surut, membawa angkutan sedimen dengan karakteristik yang berbeda pula sehingga kualitas sumberdaya perairan akan berbeda pula.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk menjelaskan dan menguraikan hubungan antara proses sedimentasi dengan kondisi lingkungan perairan Selat Rupat Bagian Timur khususnya degradasi sumberdaya perairan.

1.4. Urgensi Penelitian

Perairan Selat Rupat telah mengalami sedimentasi akibat abrasi dan suplai sedimen dari daratan. Kondisi ini mengakibatkan terdegradasi sumberdaya perairan tersebut. Oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian tentang proses sedimentasi dan hubungannya dengan keberlanjutan potensi sumbetdaya perairan

1.5. Temuan yang ditargetkan

Hasil penelitian ini akan dapat digunakan untuk:

- 1. Sebagai dasar untuk membuat gambaran tingkah laku sedimentasi dan hubungannya dengan kualitas sumberdaya perairan.
- 2. Sebagai bahan masukan bagi pengambil kebijakan dalam rangka merencanakan pembangunan dan mengelola wilayah pesisir dan laut.