

BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Sampai dengan akhir tahun pertama penelitian ini, telah dihasilkan beberapa kesimpulan sebagaimana diuraikan berikut ini.

1. Sebagian besar pantai utara Pulau Bengkalis mengalami abrasi dengan tingkat abrasi yang bervariasi. Secara keseluruhan, rata-rata laju abrasi yang terjadi dalam kurun waktu 26 tahun terakhir adalah sebesar 59 ha/tahun. Pantai utara Bengkalis bagian barat merupakan pantai yang mengalami abrasi paling parah, dengan laju abrasi sekitar 32.5 m/tahun.
2. Proses akresi terjadi hanya di sebagian kecil pantai Pulau Bengkalis, yaitu di bagian baratnya saja. Pada kurun waktu 26 tahun terakhir telah terjadi akresi dengan laju 16.5 ha/tahun. Hal ini menunjukkan bahwa, pulau Bengkalis mengalami pengurangan luas daratan yang cukup besar yaitu rata-rata 42.5 ha/tahun.
3. Analisis laju abrasi dengan menggunakan pendekatan statistik *End Point Rate* dan *Linear Regression Rate* memberikan kecenderungan yang tidak jauh berbeda. Relatif kecil perbedaan yang terjadi menunjukkan bahwa metode LRR cenderung sedikit lebih *under estimate*.
4. Pulau Rangsang bagian utara dan timur mengalami perubahan yang menunjukkan terjadinya abrasi dengan tingkat abrasi yang bervariasi. Tingkat abrasi yang paling besar terjadi pada ujung pulau bagian barat dan timur yaitu pantai Tanjung Motong dan Pantau Tanjung Samak.
5. Dari hasil analisis areal abrasi dan akresi dalam kurun waktu 24 tahun (1990 sampai dengan 2014), Pulau Rangsang telah mengalami abrasi seluas 1.097,53 ha dengan laju abrasi rata-rata 46,37 ha/tahun dan akresi seluas 243,53 ha dengan laju akresi rata-rata 10,29 ha/tahun. Dengan demikian pengurangan wilayah daratan yang terjadi di Pulau Rangsang sebesar 854.00 ha atau rata-rata 37,67 ha/tahun.
6. Laju abrasi terbesar yang terjadi di Pulau Rangsang adalah 17,21 m/tahun, dan laju akresi terbesar adalah 8,21 m/tahun.

7. Di sepanjang pesisir pantai Pulau Rupa pada kurun waktu tahun 1999 – 2014 telah mengalami abrasi sebesar 536,82 ha dan mengalami akresi sebesar 51,14 ha. Artinya bahwa tingkat abrasi rata-rata di Pulau Rupa sebesar 35,79 ha/tahun dan tingkat akresi rata-rata sebesar 3,41 ha/tahun.
8. Hasil analisis laju perubahan garis pantai Pulau Rupa dengan menggunakan metode LRR diperoleh laju abrasi terbesar yaitu 10,72 m/tahun pada transek 268 yang berada di Desa Tanjung Samak, tingkat keakuratan perhitungan laju abrasi (LR2) yaitu 1 dan tingkat kesalahan perhitungan (LSE) yaitu 4,59%. Laju akresi terbesar yaitu 9,94 m/tahun pada transect 487 yang terletak di pantai Pasir Panjang Desa Tanjung Punak, tingkat keakuratan perhitungan laju akresi (LR2) yaitu 0,98 dan tingkat kesalahan perhitungan (LSE) sebesar 8,84%.
9. Hasil analisis laju perubahan garis pantai Pulau Rupa dengan menggunakan metode EPR diperoleh laju abrasi terbesar yaitu 10,77 m/tahun pada transek 268 yang berada di Desa Tanjung Samak. Laju akresi terbesar yaitu 10,22 m/tahun pada transect 487 yang terletak di pantai Pasir Panjang Desa Tanjung Punak.

7.2 Saran

Penelitian ini merupakan penelitian awal yang dilakukan untuk mengidentifikasi dan menginvestigasi kemungkinan terjadinya abrasi dan akresi pantai di Pulau Bengkalis, Pulau Rupa, Pulau Rangsang dan di Kabupaten Rokan Hilir. Hasil penelitian sementara menunjukkan bahwa di sepanjang pantai utara Bengkalis khususnya di sisi bagian barat telah terjadi abrasi dengan laju yang relatif cukup cepat. Di sepanjang pantai tersebut direkomendasikan untuk segera ditanggulangi agar kejadian abrasi tidak berlanjut di tahun-tahun berikutnya yang akan menyebabkan berkurangnya luas daratan Pulau Bengkalis.