

ABSTRAK

Penelitian ini direncanakan secara multi-tahun. Tahun pertama ini secara khusus bertujuan; a) mendelineasi fitur garis pantai kawasan pesisir Selatan Gorontalo secara spasial temporal (tahun 2001 dan tahun 2015) menggunakan teknik penginderaan jauh pada dataset citra Landsat; b) mengidentifikasi proses akresi dan abrasi sepanjang kawasan pesisir Selatan Provinsi Gorontalo melalui pemetaan dan analisis laju perubahan garis pantai rentang 14 tahun menggunakan teknik sistim informasi geografis. Hasil penelitian tahun pertama ini menunjukkan bahwa panjang garis pantai Selatan Gorontalo tanpa mengikut-sertakan panjang garis pantai pulau-pulau yang terpisah dari daratan berturut-turut adalah sepanjang 444.28 km tahun 2001 dan 435.25 km tahun 2015 sehingga terdapat fenomena pengurangan garis pantai sepanjang 9.03 km dalam rentang 14 tahun. Intensitas proses akresi dan abrasi berjalan secara bersamaan sepanjang rentang 14 tahun di mana pertumbuhan delta muara sungai di Desa Manawa Kecamatan Patilanggio Kabupaten Pohuwato sangat signifikan menyumbang 58.04% secara keseluruhan luas akresi di pesisir selatan Gorontalo yang berlangsung selama 14 tahun. Baik proses akresi maupun abrasi intensitas lokasinya berkorelasi dengan jenis-jenis tutupan/penggunaan lahan. Korelasi positif mutlak ($r=1$) pada kedua proses terdapat pada jenis tutupan rawa. Proses akresi yang menjadi proses kestabilan yang dominan sepanjang kawasan pesisir Selatan Gorontalo berkorelasi positif berturut-turut dengan jenis tutupan hutan bakau ($r=0.94$) dan hutan rawa ($r=0.91$). Sedangkan proses abrasi berkorelasi positif signifikan dengan jenis tutupan lahan tambak ($r=0.90$). Informasi yang diperoleh dari penelitian ini mengindikasikan pentingnya monitoring dan penelitian lanjut yang focus dan detil baik dalam hal dinamika spasial-temporal secara lokal kaitannya dengan jenis dan pola perubahan tutupan lahan, maupun terkait kombinasi penggunaan dataset beresolusi lebih tinggi dalam kajian-kajian ke depan yang relevan dalam rangka pengelolaan kawasan pesisir selatan Gorontalo.

Kata Kunci: Perubahan garis pantai, Citra Landsat, SIG, Delta Manawa, Pesisir Selatan Gorontalo