

BAB 3. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai mana diuraikan berikut ini.

1. Pada tahun pertama, penelitian ini bertujuan melakukan kajian dan analisa laju abrasi pantai yang terjadi di pantai pulau-pulau terluar NKRI di wilayah Provinsi Riau dengan menggunakan teknologi penginderaan jauh. Penelitian ini juga akan melakukan kajian yang mendalam tentang pengaruh laju abrasi dan naiknya elevasi muka air laut akibat pengaruh pemanasan global terhadap perubahan garis pantai di pulau-pulau terluar tersebut.
2. Pada tahun kedua, penelitian ini akan melakukan pemodelan matematis hidrodinamika pantai dengan tujuan untuk melakukan kajian yang lebih mendalam guna mengidentifikasi akar masalah terjadinya abrasi dan perubahan garis pantai di lokasi kritis hasil kajian di tahun pertama. Dengan pemodelan matematis ini, akan dilakukan juga simulasi berbagai alternatif skenario upaya mitigasi daerah kritis tersebut, sehingga rekomendasi penanganan yang dikeluarkan dari penelitian ini benar-benar sesuai dengan akar masalah yang terjadi di lapangan.
3. Tujuan penelitian di tahun ketiga adalah melakukan analisis dan desain lebih rinci terhadap alternatif terpilih upaya mitigasi hasil pemodelan dan simulasi di tahun kedua. Hasil analisis dan desain ini menghasilkan luaran upaya mitigasi yang siap untuk dilaksanakan di lapangan.

3.2 Manfaat Penelitian

Penelitian ini akan menginvestigasi dan mengkaji secara mendalam tentang pengaruh laju abrasi pantai dan naiknya elevasi muka air laut akibat pengaruh pemanasan global terhadap perubahan garis pantai yang terjadi di pulau-pulau terluar NKRI yang berada di wilayah Provinsi Riau. Dari kajian ini akan dihasilkan laju abrasi dan perubahan garis pantai di lokasi studi dan hasil identifikasi lokasi pantai kritis yang membutuhkan upaya-upaya mitigasi. Informasi ini sangat berharga sekali bagi pemerintah lokal maupun pemerintah

pusat dalam menyusun kebijakan karena wilayah studi berbatasan langsung dengan negara tetangga yang mempunyai arti yang sangat strategis.

Penelitian ini juga akan melakukan kajian tentang akar masalah terjadi perubahan garis pantai dengan menggunakan pemodelan matematis hidrodinamika pantai untuk simulasi alternatif-alternatif skenario penanganan permasalahan perubahan garis pantai di wilayah studi. Hasil analisis ini sangat bermanfaat baik bagi pemerintah lokal maupun pemerintah pusat dalam memilih dan mengimplementasikan alternatif terbaik untuk mengatasi permasalahan perubahan garis pantai di pulau-pulau terluar NKRI yang khususnya berada di wilayah Provinsi Riau.