

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kabupaten Halmahera Utara merupakan Kabupaten yang masih baru hasil dari pemekaran wilayah, berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 tahun 2003 tentang Pembentukan Kabupaten Halmahera Utara, Kabupaten Halmahera Selatan, Kabupaten Kepulauan Sula, Kabupaten Halmahera Timur dan Kota Tidore Kepulauan di Provinsi Maluku Utara. Kabupaten Halmahera Utara memiliki luas wilayah sekitar 22.668,30 km<sup>2</sup> yang meliputi wilayah laut 19.563,08 km<sup>2</sup> (86,18 persen), wilayah daratan 3.132,30 km<sup>2</sup> (13,82 persen) dan berjarak 138 mil laut dari Ternate, ibukota Provinsi Maluku Utara. (Draft RTRW Kabupaten Halmahera Utara 2009-2029)

Dengan keberadaan luas perairan yang lebih besar dari luas daratan, maka sangatlah wajar jika sebagian besar masyarakat di Kabupaten Halmahera Utara memiliki mata pencaharian yang berbasis pada kekayaan sumberdaya kelautan dan perikanan. Dalam perkembangannya perlu diantisipasi adanya ancaman yang dapat menghancurkan salah satu sumber mata pencaharian masyarakat pesisir. Sumber pendapatan masyarakat ini dapat terancam oleh karena rusaknya daya dukung ekosistem perairan terhadap keberadaan sumberdaya ikan, akibat pola penangkapan yang ilegal dan destruktif. Keberlanjutan dan kelestarian daya dukung ekosistem pesisir perlu mendapat perhatian yang serius dari berbagai pemangku kepentingan (stakeholder), dan harus dilindungi oleh kebijakan Pemerintah Daerah maupun kearifan lokal. Sehubungan dengan hal tersebut Pemerintah Kabupaten Halmahera Utara menetapkan calon Kawasan Konservasi Laut Daerah. (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Halmahera Utara, 2008)

Definisi Kawasan Konservasi Laut adalah perairan pasang surut termasuk kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil, termasuk tumbuhan dan hewan didalamnya, serta termasuk bukti peninggalan sejarah dan sosial budaya dibawahnya, yang dilindungi secara hukum atau cara lain yang efektif, baik dengan melindungi seluruh atau sebagian wilayah tersebut. Di daerah tersebut diatur zona-zona untuk mengatur kegiatan yang dapat dan tidak dapat dilakukan, misalnya pelarangan kegiatan seperti penambangan minyak dan gas bumi, perlindungan ikan, biota laut dan ekologi untuk menjamin perlindungan yang lebih baik. (Direktorat Jenderal Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, 2006).



Calon Kawasan Konservasi Laut Daerah Kabupaten Halmahera Utara berlokasi di Kepulauan Tobelo yang terdiri dari 8 pulau kecil (Pawole, Tupu-Tupu, Rarangane, Tagalaya, Tulang, Kumo, Kakaraici, dan Kakaralamo), dengan 3 pulau berpenghuni (Kumo, Tagalaya, Kakaralamo) dan 5 pulau tidak berpenghuni (Pawole, Tupu-Tupu, Rarangane, Tulang, dan Kakaraici). Kawasan konservasi tersebut dibagi menjadi 3 zona yaitu zona inti (Rarangane, Pawole, dan Tupu-Tupu), zona penyangga (Kumo, Tagalaya, dan Tulang), serta zona perikanan berkelanjutan (Kakaralamo dan Kakaraici). Pulau Kakaralamo merupakan pulau dengan jumlah penduduk terbesar dari 3 pulau yang berpenghuni, Kakaralamo (796 Jiwa), Kumo (754 Jiwa), Tagalaya (499 Jiwa). Ditinjau dari kedekatan jarak dengan zona inti pulau Kakaralamo memiliki jarak yang paling dekat dengan 2 zona inti (Rarangane dan Pawole) dibandingkan dengan pulau berpenghuni lainnya (Kumo dan Tagalaya). (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Halmahera Utara, 2008)

Banyak kerusakan lingkungan pantai misalnya penambangan batu karang, penebangan mangrove, penambangan pasir pantai dan penangkapan ikan dengan menggunakan bahan peledak, berakar pada kemiskinan dan tingkat pengetahuan yang rendah dari para pelakunya. (Dahuri, 2008 : 156). Berdasarkan data kondisi ekosistem terumbu karang memperlihatkan bahwa telah terjadi kerusakan pada ekosistem terumbu karang. Angka persen penutupan karang mati mencapai 46,73% dan karang batu atau karang hidupnya 26,4% dari perairan karang di P. Kakaralamo. (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Halmahera Utara, 2008). Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber (kepala desa Kakaralamo). Diinformasikan bahwa rata-rata tingkat penghasilan per bulan masyarakat Pulau Kakaralamo yang berprofesi sebagai nelayan dan petani Rp. 300.000,-, sedangkan upah minimum regional untuk Provinsi Maluku Utara pada tahun 2011 adalah sebesar Rp.889.350,- per bulan.

Terkait dengan kajian dari sumberdaya hayati pesisir, masih belum ada kajian tentang sumberdaya hayati pesisir di Pulau Kakaralamo. Namun penelitian sejenis yang berkaitan yaitu Gatot Sudiono (2008) mengkaji tentang pengelolaan terumbu karang pada kawasan konservasi laut daerah, Saptorini (2003) mengkaji tentang persepsi dan partisipasi masyarakat dalam pelaksanaan konservasi hutan mangrove di Kecamatan Sayung Kabupaten Demak, Arni Kusumastuti (2004), kajian tentang faktor-faktor penyebab kerusakan terumbu karang di perairan Bontang Kuala dan alternatif penanggulangannya. Berdasarkan identifikasi calon Kawasan Konservasi Laut Daerah Kabupaten Halmahera Utara, Pulau Kakaralamo ditetapkan dengan fungsi sebagai zona

perikanan berkelanjutan. Ditinjau dari identifikasi permasalahan, belum adanya studi tentang sumberdaya hayati pesisir di Pulau Kakaralamo, dan studi yang dilakukan terbatas pada terumbu karang dan mangrove maka perlu dilakukan studi yang mencakup ekosistem sumberdaya hayati pesisir (mangrove, terumbu karang dan padang lamun) karena ketiga ekosistem ini memiliki keterkaitan secara ekologis. Berdasarkan pertimbangan tersebut maka perlu dilakukan studi tentang Kajian Penyebab Kerusakan Ekosistem Sumberdaya Hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Materi pembahasan yang menjadi masalah umum dalam studi Kajian Penyebab Kerusakan Ekosistem Sumberdaya Hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan data kondisi ekosistem terumbu karang memperlihatkan bahwa telah terjadi kerusakan pada ekosistem terumbu karang. Kerusakan tersebut terjadi akibat kegiatan manusia (nelayan) terutama dengan menggunakan cara penangkapan yang merusak yakni dengan menggunakan bahan peledak (bom). Persen penutupan karang mati mencapai 46,73% dari perairan karang di P. Kakaralamo. (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Halmahera Utara, 2008);
2. Rendahnya tingkat pendapatan masyarakat Pulau Kakaralamo. Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber (kepala desa Kakaralamo). Diinformasikan bahwa rata-rata tingkat penghasilan per bulan masyarakat Pulau Kakaralamo yang berprofesi sebagai nelayan dan petani Rp. 300.000,-, sedangkan upah minimum regional untuk Provinsi Maluku Utara pada tahun 2011 adalah sebesar Rp. 889.350,- per bulan;
3. Rendahnya tingkat pendidikan masyarakat Pulau Kakaralamo, 67% masyarakat Pulau Kakaralamo menempuh tingkat pendidikan kurang dari 9 tahun;

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka masalah yang dirumuskan dari studi Kajian Penyebab Kerusakan Ekosistem Sumberdaya Hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah karakteristik dan pemanfaatan ekosistem sumberdaya hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo Kabupaten Halmahera Utara?
2. Bagaimanakah tingkat kerusakan dan penyebab kerusakan ekosistem sumberdaya hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara?

## **1.4 Tujuan dan Manfaat**

### **1.4.1 Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari studi Kajian Penyebab Kerusakan Ekosistem Sumberdaya Hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi karakteristik dan pemanfaatan ekosistem sumberdaya hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara;
2. Mengevaluasi tingkat kerusakan ekosistem sumberdaya hayati pesisir dan mengidentifikasi penyebab kerusakan ekosistem sumberdaya hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara;

### **1.4.2 Manfaat**

Manfaat dari studi yang dihasilkan dalam penelitian Kajian Penyebab Kerusakan Ekosistem Sumberdaya Hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara adalah sebagai berikut :

1. Sebagai bahan masukan untuk melakukan penelitian lanjutan tentang konservasi ekosistem sumberdaya hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara. Penelitian lanjutan tersebut dapat berupa pemetaan kerusakan ekosistem terumbu karang, padang lamun, dan mangrove. Selain itu dapat dilakukan studi zonasi pemanfaatan ruang di lingkungan pesisir Kabupaten Halmahera Utara.
2. Masukan kepada pemerintah terkait dengan pertimbangan kebijakan konservasi ekosistem sumberdaya hayati pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara.
3. Bagi peneliti, penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan peneliti terkait dengan kondisi nyata dari ekosistem sumberdaya hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo.

## 1.5 Lingkup Pembahasan

### 1.5.1. Batasan Materi

Pembatasan materi dimaksudkan untuk menyamakan persepsi mengenai substansi yang akan dibahas dalam studi Kajian Penyebab Kerusakan Ekosistem Sumberdaya Hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara. Pembahasan materi difokuskan pada:

#### 1. Karakteristik dan Pemanfaatan Ekosistem Sumberdaya Hayati Pesisir

Karakteristik ekosistem sumberdaya hayati pesisir dapat digambarkan melalui karakteristik ekosistem mangrove, terumbu karang, dan padang lamun yang terdapat di Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara. Pemanfaatan ekosistem sumberdaya hayati pesisir dapat digambarkan dengan pemanfaatan ekosistem terumbu karang, mangrove dan padang lamun oleh masyarakat.

#### 2. Mengevaluasi Kondisi Ekosistem Sumberdaya Hayati pesisir terkait dengan Kriteria Baku Kerusakan.

Kriteria baku kerusakan yang dimaksud adalah kriteria yang ditetapkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup. Kriteria tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 4 Tahun 2001 tentang kriteria baku kerusakan terumbu karang;
- b. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 201 Tahun 2004 tentang kriteria baku dan pedoman penentuan kerusakan mangrove;
- c. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 200 Tahun 2004 tentang kriteria baku kerusakan dan pedoman penentuan status padang lamun;

### 1.5.2. Batasan Lokasi

Secara administratif Pulau Kakaralamo termasuk dalam Kecamatan Tobelo, Kabupaten Halmahera Utara. Batas-batas Pulau Kakaralamo adalah:

- Sebelah Utara : P. Pawole
- Sebelah Selatan : P. Kakaraici
- Sebelah Barat : P. Rarangane, P. Kumo, P. Tulang dan Kota Tobelo
- Sebelah Timur : P. Tagalaya



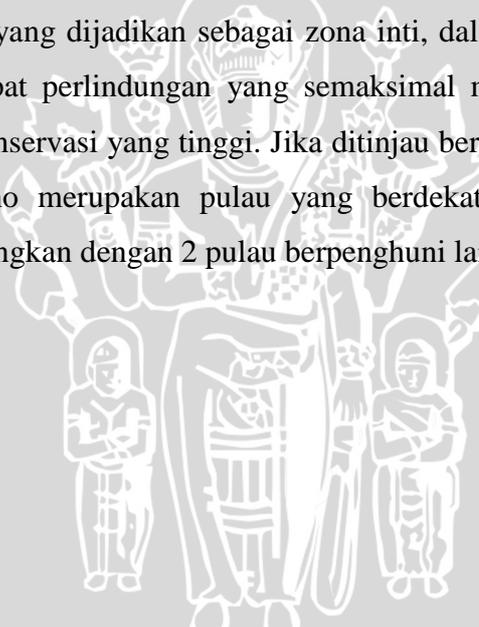
Batasan lokasi studi untuk penelitian Kajian Penyebab Kerusakan Ekosistem Sumberdaya Hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara didasarkan atas kriteria ekologi. Kriteria ekologi yang dimaksudkan adalah terkait batas terumbu karang, mangrove dan padang lamun yang ada di Pulau Kakaralamo.

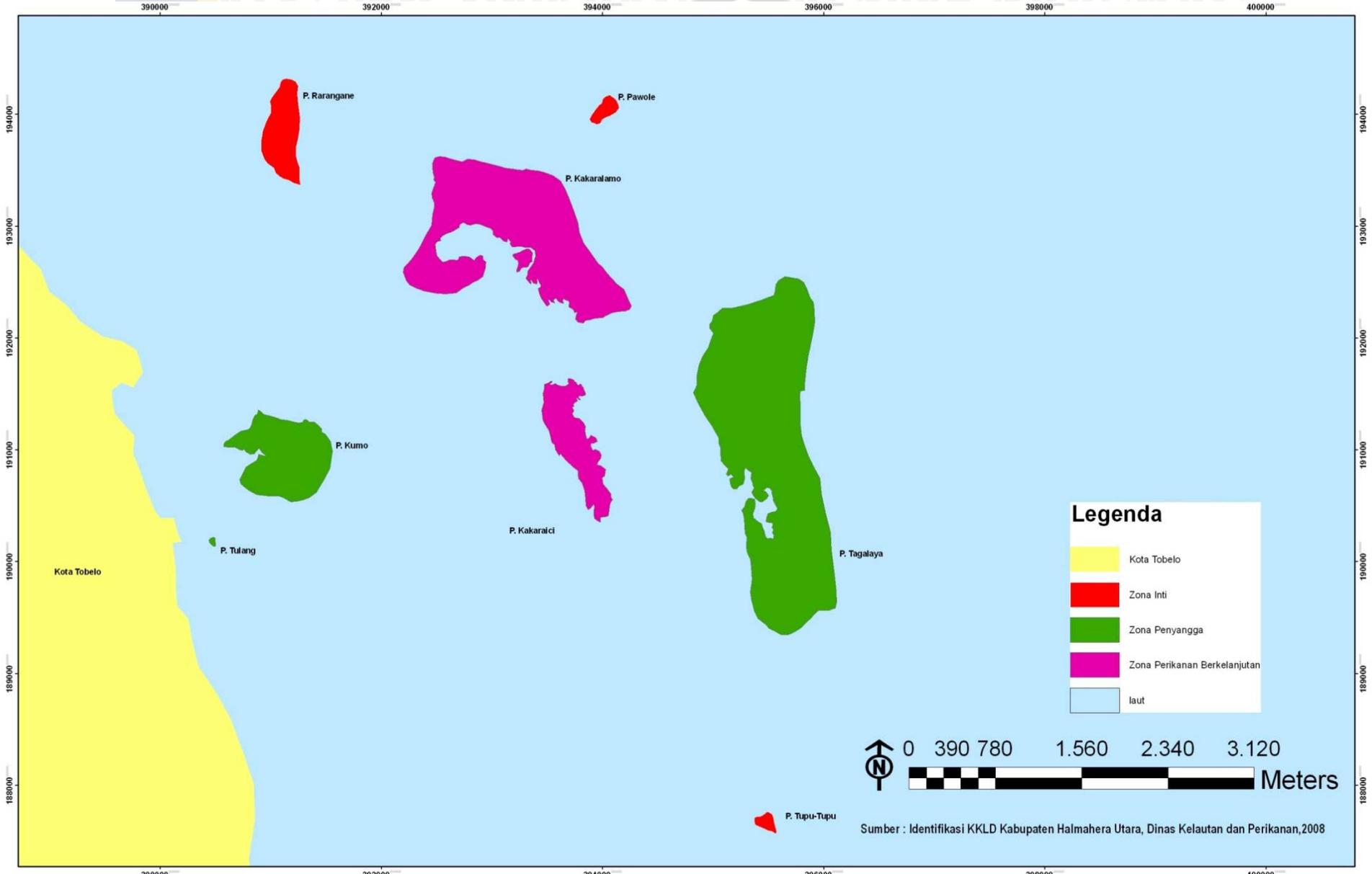
Dasar pemilihan dilakukan studi di Pulau Kakaralamo adalah sebagai berikut:

- a. Angka persen penutupan karang mati di Pulau Kakaralamo mencapai 46,73%, merupakan jumlah terbesar dan jumlah terkecil adalah Pulau Pawole yaitu sebesar 6,07%, kemudian diikuti dengan Pulau Kakaraici (28,63%), Pulau Tagalaya (21,63%), Pulau Rarangane (21,63%), Pulau Kumo (13,1%), Pulau Tulang (10,33%), dan Pulau Tupu-Tupu (9,17%).

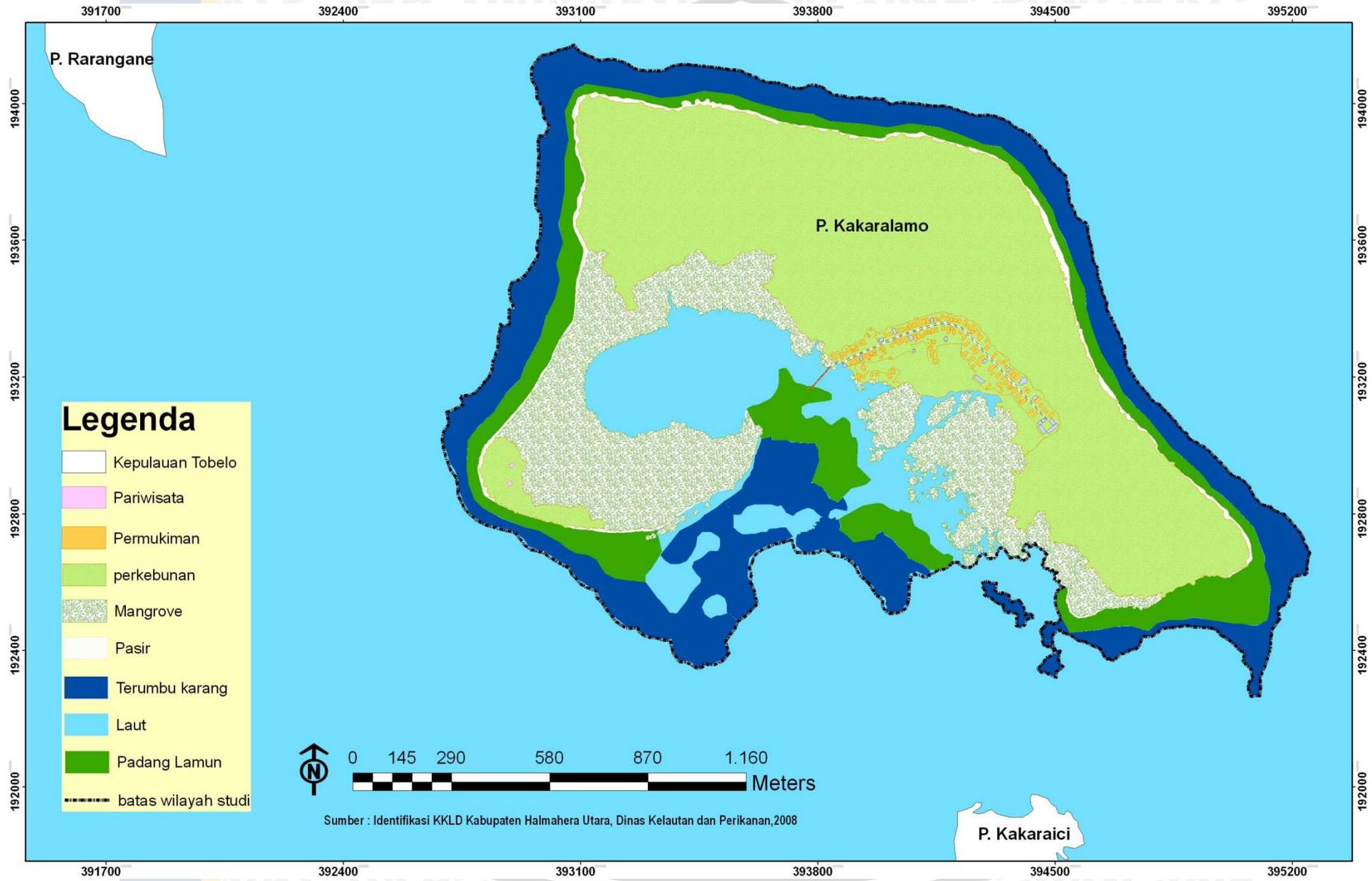
(Sumber : Identifikasi KKLD Kabupaten Halmahera Utara, 2008, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Halmahera Utara)

- b. Pada calon kawasan konservasi laut daerah Kabupaten Halmahera Utara, terdapat 3 pulau yang dijadikan sebagai zona inti, dalam pengelolaannya zona ini harus mendapat perlindungan yang semaksimal mungkin karena area ini memiliki nilai konservasi yang tinggi. Jika ditinjau berdasarkan letak geografis, Pulau Kakaralamo merupakan pulau yang berdekatan dengan 2 zona inti sekaligus dibandingkan dengan 2 pulau berpenghuni lainnya.





Gambar 1.1 Peta Calon Wilayah KKLD, Kabupaten Halmahera Utara

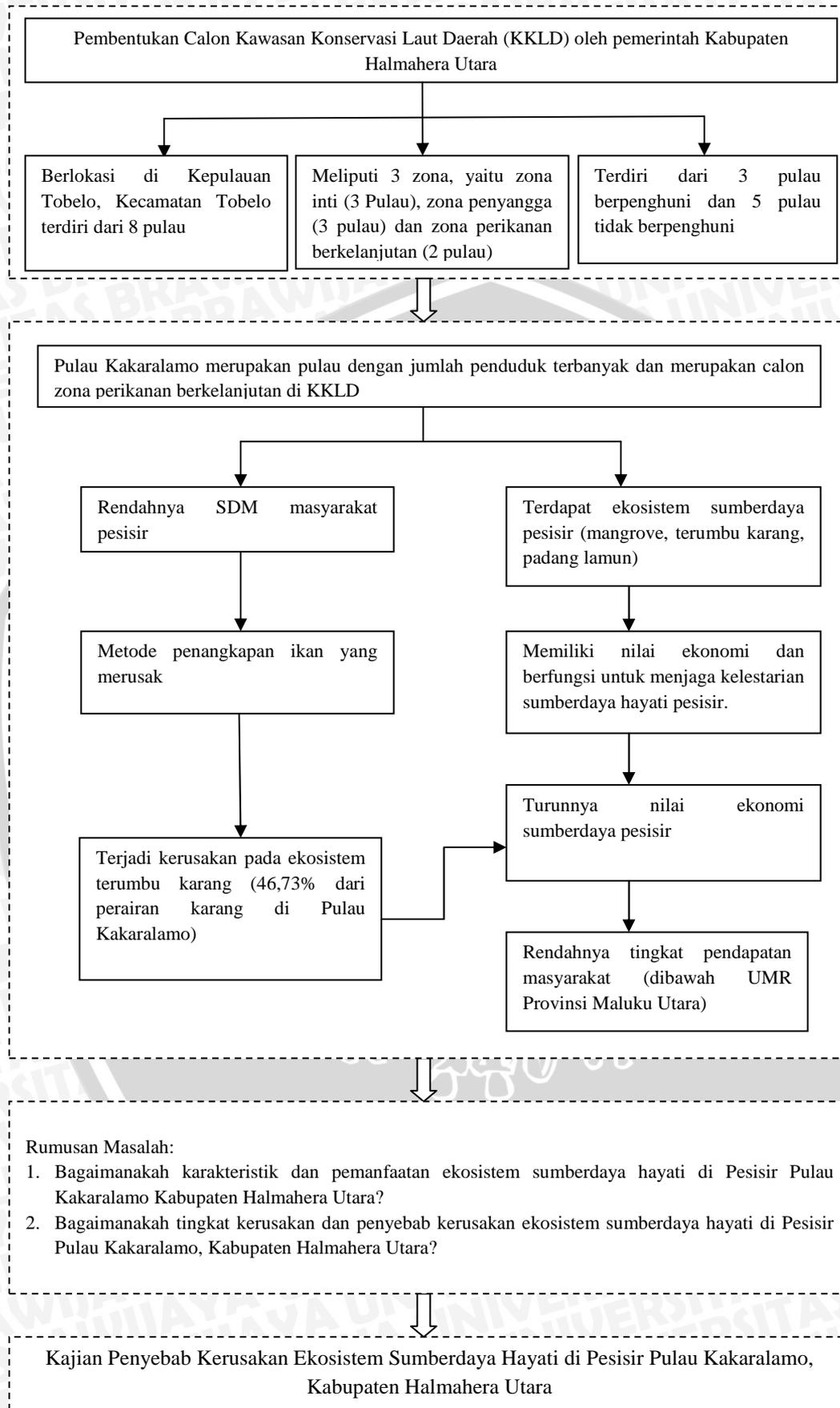


Gambar 1.2 Peta Batas Wilayah Studi

## 1.6 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan suatu bentuk ringkasan dari tahapan-tahapan pemikiran yang dilatarbelakangi oleh permasalahan yang ada hingga menemukan bentuk penyelesaian permasalahan dalam studi Kajian Penyebab Kerusakan Ekosistem Sumberdaya Hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara, berikut merupakan gambar kerangka pemikiran dapat dilihat pada Gambar 1.3





Gambar 1.3 Bagan Kerangka Pemikiran

## 1.7 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dari studi Kajian Penyebab Kerusakan Ekosistem Sumberdaya Hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara meliputi:

### BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang penyusunan Kajian Penyebab Kerusakan Ekosistem Sumberdaya Hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat, Lingkup Pembahasan, Kerangka Pemikiran dan Sistematika Pembahasan.

### BAB II TINJAUAN TEORI

Berisi teori-teori yang mendasari studi ini, yang diperoleh dari literatur serta berbagai media informasi, penelitian, seminar dan lainnya yang digunakan sebagai dasar untuk melakukan penelitian dalam Kajian Penyebab Kerusakan Ekosistem Sumberdaya Hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi metode-metode analisis yang digunakan dalam Kajian Penyebab Kerusakan Ekosistem Sumberdaya Hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang gambaran umum Pulau Kakaralamo berupa karakteristik fisik, kependudukan, dan sosial ekonomi. Karakteristik ekosistem sumberdaya hayati pesisir dan pemanfaatannya, tingkat kerusakan dan penyebab kerusakan ekosistem sumberdaya hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo.

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dan saran dari analisis yang telah dilakukan dalam Kajian Penyebab Kerusakan Ekosistem Sumberdaya Hayati di Pesisir Pulau Kakaralamo, Kabupaten Halmahera Utara.

**Table of Contents**

BAB I..... 1

PENDAHULUAN ..... 1

    1.1 Latar Belakang ..... 1

    1.2 Identifikasi Masalah ..... 3

    1.3 Rumusan Masalah ..... 3

    1.4 Tujuan dan Manfaat ..... 4

        1.4.1 Tujuan ..... 4

        1.4.2 Manfaat ..... 4

    1.5 Lingkup Pembahasan ..... 5

        1.5.1. Batasan Materi ..... 5

        1.5.2. Batasan Lokasi ..... 5

    1.6 Kerangka Pemikiran ..... 9

    1.7 Sistematika Pembahasan ..... 11

Gambar 1.1 Peta Calon Wilayah KKLD, Kabupaten Halmahera Utara..... 7

Gambar 1.2 Peta Batas Wilayah Studi ..... 8

Gambar 1.3 Bagan Kerangka Pemikiran ..... 10

