

**PEMETAAN POTENSI SUMBERDAYA PESISIR KELURAHAN MAYANGAN
KECAMATAN MAYANGAN KOTA PROBOLINGGO PROPINSI
JAWA TIMUR**

**SKRIPSI
PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
JURUSAN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN DAN ILMU
KELAUTAN**

Oleh :

ALFIN WASTU PARAMASTYA

NIM. 0910820003



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**

MALANG

2014

**PEMETAAN POTENSI SUMBERDAYA PESISIR KELURAHAN MAYANGAN
KECAMATAN MAYANGAN KOTA PROBOLINGGO PROPINSI
JAWA TIMUR**

**SKRIPSI
PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
JURUSAN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN DAN ILMU
KELAUTAN**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Meraih Gelar Sarjana Kelautan di
Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan
Universitas Brawijaya**

**Oleh :
ALFIN WASTU PARAMSATYA
NIM. 0910820003**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
MALANG
2014**

SKRIPSI

**PEMETAAN POTENSI SUMBERDAYA PESISIR DI KELURAHAN MAYANGAN
KECAMATAN MAYANGAN KOTA PROBOLINGGO
PROVINSI JAWA TIMUR**

Oleh:

ALFIN WASTU PARAMASATYA
NIM. 0910820003

Telah dipertahankan di depan penguji
Padat tanggal 2015
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dosen Penguji I

(
NIP.)

Dosen Penguji II

(
NIP.)

Menyetujui,
Dosen Pembimbing I

(Ir. Agus Tumulyadi, MP)
NIP. 19640830 198903 1 002

Dosen Pembimbing II

(Ir. Iman Prajogo R., M.S)
NIP. 19501219 198003 1 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan

(Dr. Ir. Daduk Setyohadi, MP)
NIP. 19630608 198703 1 003

PERYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya tulis ini benar benar merupakan hasil karya saya sendiri, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil penjiplakan (plagiasi), maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut, sesuai hukum yang berlaku di Negara saya Indonesia.

Malang, 15 November 2014

Mahasiswa

Alfin Wastu Paramasatya

NIM. 0910820003



UCAPAN TERIMA KASIH

Saya menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Bapak **Ir. Agus Tumulyadi, MP**. Selaku dosen pembimbing I
2. Bapak **Ir. Iman Prajogo R, M.S** selaku dosen pembimbing II
3. Bapak **Ir. Sukandar, MP** selaku dosen penguji I
4. Bapak **Sunardi, ST, MT** selaku dosen penguji II
5. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya
6. Ibu Lia DKP Probolinggo

Terima kasih yang dalam saya persembahkan kepada seluruh keluarga khususnya **Papa, Mama**, kedua **Kakak** ku **Mbak Dita** dan **Mas Ganis** serta adik ku **Tia** atas doa, dukungan, dan perhatiannya sehingga penelitian ini berjalan dengan lancar.

Ucapan terima kasih saya persembahkan kepada atas bantuan penginapan selama saya melakukan penelitian. Saya ucapkan terima kasih kepada seluruh warga PSPK khususnya PSP Angkatan 2009-2010 atas bantuan dan dukungannya sehingga semua berjalan dengan lancar. Kepada kawan-kawan seperjuangan dalam melakukan penelitian di **PROLINK** (**Rifa'i, Aris, dan Om Dani**) atas bantuan dan dukungannya sehingga semua berjalan dengan lancar.

Dan tak lupa saya ucapkan terima kasih kepada kawan-kawan keluarga di Malang **FISHERIES CHOIR** (**mimi indra, faliq, nissa, aan, aris, dico, oka, abdan**) tidak bisa disebutkan satu-satu aku bangga dengan kalian semua yang telah memberikan dorongan motivasi, do'a dan perhatiannya sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.

Malang, 15 November 2014

Alfin Wastu Paramasatya

RINGKASAN

Alfin Wastu Paramasatya. Skripsi tentang Pemetaan Potensi Sumberdaya Pesisir Di Kelurahan Mayangan Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo Provinsi Jawa Timur (dibawah bimbingan **Ir. Agus Tumulyadi, MP** dan **Ir. Iman Prajogo R.,M.S**)

Wilayah pesisir merupakan daerah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat dan dilaut. Wilayah pesisir mempunyai sumberdaya yang sangat potensial di Indonesia, sumberdaya ini sangat besar yang didukung oleh adanya garis pantai sepanjang 81.000 km. Garis pantai yang panjang ini menyimpan potensi kekayaan sumberdaya alam yang besar. Potensi itu diantaranya potensi sumberdaya hayati dan non hayati. Potensi sumberdaya alam yang melimpah di wilayah pesisir dapat mengakibatkan terjadinya pemanfaatan sumberdaya yang berlebih oleh masyarakat, sehingga tidak memperhatikan potensi sumberdaya alam sektor lainnya. Maka dari itu, perlu adanya perencanaan pengelolaan wilayah pesisir secara terpadu. Dalam perencanaan pengelolaan wilayah pesisir secara terpadu perlu mengetahui tentang potensi sumberdaya wilayah pesisir secara keseluruhan di tempat penelitian. Salah satu cara untuk mengetahui potensi yang ada di tempat penelitian ialah dengan melakukan kegiatan pemetaan potensi sumberdaya pesisir di Kelurahan Mayangan Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo Provinsi Jawa Timur.

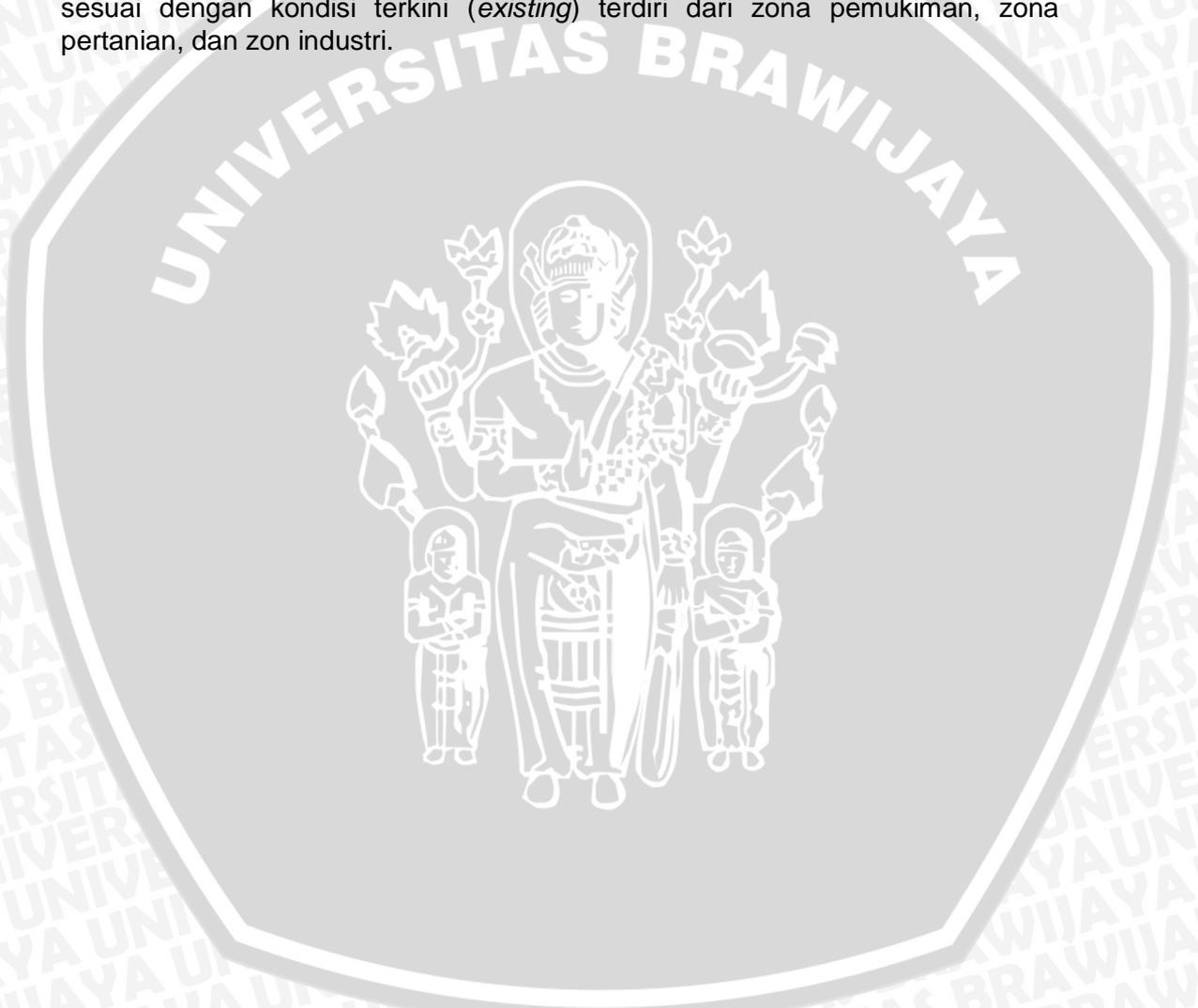
Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Mayangan Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo Provinsi Jawa Timur, dengan tujuan menyusun peta administrasi Kelurahan Mayangan Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo, mengetahui dan memetakan potensi sumberdaya alam pesisir dan sumberdaya manusia Kelurahan Mayangan Kecamatan Mayangan Kabupaten Probolinggo. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pengambilan data primer dan sekunder. Teknik pengambilan data dengan cara observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis yang dilakukan yaitu dengan mengoverlay beberapa data yang akan dikumpulkan menjadi kesatuan yang akan memberikan deskripsi tentang potensi sumberdaya pesisir.

Potensi Sumberdaya Manusia (SDM) Kelurahan Mayangan berdasarkan Profil Kelurahan Mayangan tahun 2013 terdiri dari : a) Potensi penduduk berdasarkan jenis kelamin, b) Potensi penduduk berdasarkan agama yang dianut, c) Potensi penduduk berdasarkan tingkat pendidikan, d) Potensi penduduk berdasarkan pekerjaan, dan e) Potensi penduduk berdasarkan status perkawinan. Jumlah penduduk sebanyak 10.793 jiwa yang terdiri dari 5460 berjenis kelamin laki-laki dan 5451 jiwa berjenis kelamin perempuan. Dengan mayoritas penduduk beragama islam sebanyak 99%. Tingkat pendidikan lulusan SMA sebanyak 23% dengan mayoritas bermata pencarian sebagai PNS sebanyak 37%. Dengan 100% berstatus sudah kawin pada tahun 2013.

Potensi sumberdaya alam wilayah pesisir di Kelurahan Mayangan meliputi (1) potensi perikanan (tangkap dan budidaya), (2) potensi pertanian, (3) potensi pemukiman, (4) potensi industri. Potensi perikanan tangkap ikan hasil tangkapan berupa ikan benggol, ikan angkue, kerapu (*Cromileptes altivetis*),

cumi-cumi (*Mastigoteuthis Flammea*) dengan hasil tangkapan sebanyak 5-10 kg tiap kali melaut. Alat tangkap yang digunakan yaitu pancing, bagan, bubu dan jaring insang. Jumlah armada penangkapan sebanyak 390 unit dan jumlah nelayan sebanyak 368 orang. Potensi Industri terdiri dari industri besar dan industri pengeringan ikan dengan luas lahan 0.354 km². Pertanian yang sudah tidak produktif awalnya luas lahan sebesar 0.106 km² sekarang sudah tidak berfungsi. Pemukiman seluas 0.393 km².

Kondisi terkini (*existing*) pada wilayah pesisir yang terdapat di Kelurahan Ketapang berdasarkan sumberdaya alam yang ada pada saat ini. Maka, Kelurahan Ketapang memiliki potensi sumberdaya alam yang terletak di beberapa zona, zona tersebut meliputi : (1) zona pertanian, (2) zona pemukiman, (3) zona industri pemanfaatan lahan potensi pertanian dan potensi pemukiman dengan industri. Sedangkan untuk pemanfaatan lahan yang direkomendasikan sesuai dengan kondisi terkini (*existing*) terdiri dari zona pemukiman, zona pertanian, dan zon industri.



KATA PENGANTAR

Assallamu'allaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahNYA sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul : **PEMETAAN POTENSI SUMBERDAYA PESISIR DI KELURAHAN MAYANGAN KECAMATAN MAYANGAN KOTA PROBOLINGGO PROVINSI JAWA TIMUR**. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui potensi sumberdaya pesisir secara keseluruhan termasuk didalamnya mengetahui potensi sumberdaya alam dan sumberdaya manusia, menyusun peta administrasi, dan memetakan potensi secara tematik di Kelurahan Mayangan Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo.

Dalam pembuatan laporan penelitian ini penulis telah berusaha sebaik-baiknya dengan berpegang kepada ketentuan yang berlaku, namun karena keterbatasan pengetahuan dan waktu maka penulis menyadari bahwa penulisan ini masih banyak kelemahan, kekurangan, dan jauh dari kesempurnaan. oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan guna untuk penyempurnaan kepenulisan yang akan datang dan bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Malang, 15 November 2014

Alfin wastu paramasatya

Nim. 0910820003

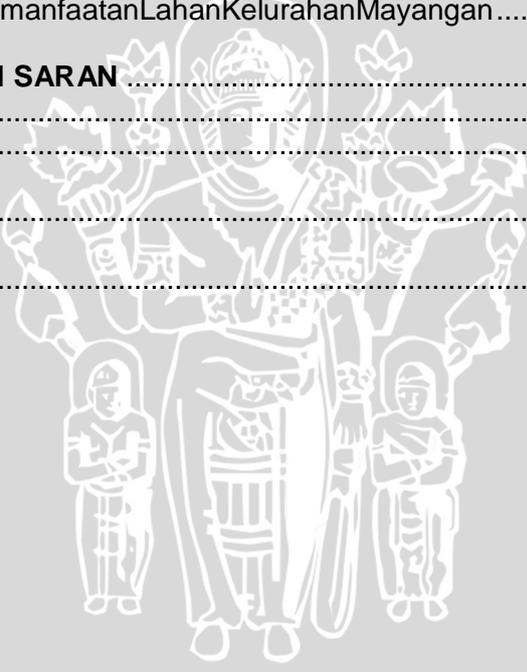


DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	iii

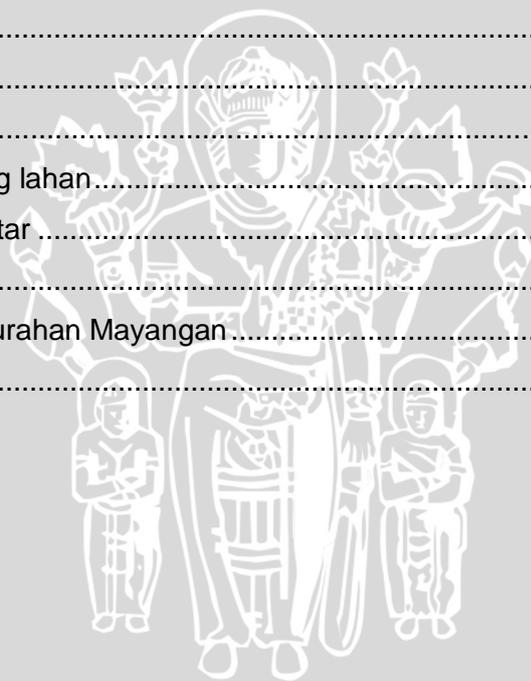
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTARLAMPIRAN	viii
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4 Tempat dan Waktu	5
2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Peta	6
2.1.1 Pengertian Peta	6
2.1.2 Jenis – Jenis Peta	10
2.1.3 Peta Tematik	13
2.2 Pengertian Potensi	14
2.3 Pengertian Sumberdaya	14
2.3.1 Pengertian Sumberdaya Alam	15
2.3.2 Pengertian Sumberdaya Pesisir	17
2.3.3 Pengertian Sumberdaya Manusia	21
2.4 Pemetaan Potensi Sumberdaya	22
2.4.1 Pemetaan Sumberdaya Pesisir	22
2.4.2 pemetaan Sumberdaya Alam	23
2.4.3 Pemetaan Sumberdaya Manusia	25
2.5 Pengertian Dan Definisi Wilayah Pesisir	26
2.6 Definisi Daerah Pantai Untuk Keperluan Pengelolaan	28
2.7 Tata Guna Lahan	29
3. METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1 Metode Penelitian	30
3.2 Alat Penelitian	30
3.3 Metode Pengumpulan Data	32
3.4 Jenis Dan Sumber Data	32
3.4.1 Data Primer	32
3.4.2 Data Sekunder	32
3.5 Analisa Data	33
3.6 Alur Penelitian	34
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Diskripsi Daerah Penelitian	35
4.1.1 Gambaran Umum Kota Probolinggo	35
4.1.2 Gambaran Umum Kecamatan Mayangan	36
4.1.3 Gambaran Umum Kelurahan Mayangan	37
4.2 Kondisi Masyarakat Kelurahan Mayangan	38
4.2.1 Kondisi Sosial dan Budaya Masyarakat	38
4.2.2 Saran dan Prasarana Kelurahan	39

4.2.3 Karakteristik Perekonomian Kelurahan	43
4.3 Potensi Sumberdaya Manusia Di Kelurahan Mayangan.....	44
4.3.1 Potensi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	44
4.3.2 Potensi Penduduk Berdasarkan Agama Yang Dianut	45
4.3.3 Potensi Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan	46
4.3.4 Potensi Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan	47
4.3.5 Potensi Penduduk Berdasarkan Status Perkawinan.....	48
4.4 Potensi Wilayah Pesisir Di Kelurahan Mayangan	49
4.4.1 Potensi Perikanan Tangkap.....	49
4.4.2 Potensi Pertanian	53
4.4.3 Potensi Pemukiman	55
4.4.4 Potensi Industri.....	57
4.5 Konflik Pemanfaatan Sumberdaya Kelurahan Mayangan	59
4.5.1 Pemukiman dengan Industri.....	60
4.5.2 Pertanian Dengan Industri.....	61
4.5.3 Pemukiman Dengan Pertanian	63
4.6 Rencana Tata Ruang Wilayah	65
4.6.1 Rencana Tata Ruang Wilayah Penggunaan Lahan Kawasan Pesisir	66
4.7 Rekomendasi Pemanfaatan Lahan Kelurahan Mayangan	68
5. KESIMPULAN DAN SARAN	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	72



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Perangkat keras yang diperlukan dalam pengambilan data dan analisis data lapang	29
Perangkat lunak dalam perangkat komputer yang akan diperlukan dalam penelitian	29
Jumlah armada perikanan yang ada dalam di PPP Mayangan.....	51
Batas Wilayah Kelurahan Mayangan	72
Luas wilayah menurut penggunaannya.....	72
Kesuburan tanah.....	66
Kesuburan tanah.....	74
Curah hujan.....	75
Topografi atau bentang lahan.....	75
Lahan kritis dan terlantar	75
Orbitasi	75
Jumlah penduduk Kelurahan Mayangan.....	76
Hasil tangkapan	78



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Diagram Alur kegiatan	33
Diagram Alur Pengolahan Data	34
Peta Administrasi Kelurahan Mayangan	37
Fasilitas Pendidikan	40
Fasilitas Kesehatan	41
Fasilitas Peribadatan	42
Hasil Olahan Sumberdaya Perikanan	44
Diagram Presentase Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	45
Diagram Presentase Jumlah Penduduk Berdasarkan Agama	46
Diagram Presentasi Pendidikan	47
Diagram Presentase Jenis Pekerjaan Kelurahan Mayangan	48
Diagram Presentase Status Perkawinan	49
Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Mayangan	52
Peta Potensi Pertanian Kelurahan Mayangan	53
Sawah Irigasi Yang Tidak Produktif	54
Peta Potensi Pemukiman Kelurahan Mayangan	55
Contoh Rumah Seni Permanen	56
Peta Potensi Industri	57
Industri Yang Ada Di Kelurahan Mayangan	58
Peta Konflik Potensi Pemukiman Dengan Industri	60
Peta Konflik Potensi Pertanian Dengan Industri	61
Lahan Pertanian Yang Terkena Konflik Dengan Industri	62
Peta Konflik Pemukiman Dengan Pertanian	63
Lahan Pertanian Yang Terkena Dampak Pertumbuhan	64
Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Penggunaan Lahan	66
Peternak Sapi Di Kelurahan Mayangan Skala Rumah Tangga	84
Peternak Lele Di Kelurahan Mayangan Skala Rumah Tangga	84
UKM Bidang Perikanan Di Kelurahan Mayangan	85
Pengeringan Ikan Di Pesisir Kelurahan Mayangan	85
Hasil Tangkapan Nelayan Di PPP Mayangan	86

Fasilitas Pendidikan Yang Ada Di Kelurahan Mayangan..... 86

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	HALAMAN
Keadaan Umum Kelurahan Mayangan	75
Hasil Tangkapan Ikan Kota Probolinggo	81
Kegiatan Selama Berada Di Kelurahan Mayangan.....	84



1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Jawa Timur mempunyai 229 pulau dengan luas wilayah daratan sebesar 47.130,15 Km² dan lautan seluas 110.764,28 Km². Wilayah ini membentang antara 111°0' BT – 114° 4' BT dan 7° 12' LS – 8° 48' LS. Sisi Utara wilayahnya berbatasan dengan Laut Jawa, Selatan dengan Samudra Indonesia, Timur dengan Selat Bali/Provinsi Bali dan Barat dengan Provinsi Jawa Tengah (Pemprov Jatim, 2014).

Berdasarkan pasal 23 ayat 1 Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan dan Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Tahun 2012 – 2032 menyatakan bahwa Rencana sistem perkotaan pada wilayah Kabupaten/Kota yang memiliki wilayah pesisir dan pulau – pulau kecil meliputi : Kawasan perkotaan Gresik, Bangkalan, Surabaya, Sidoarjo, Lamongan, Kota Probolinggo, Tuban, Banyuwangi, Jember, Pamekasan, Pacitan, Kota Pasuruan, Tulungagung, Kabupaten Probolinggo, Lumajang, Sumenep, Situbondo, Trenggalek, Kabupaten Pasuruan, Malang, Blitar dan Sampang.

Menurut Suparwoko (2010), wilayah perairan di Jawa Timur dibagi menjadi empat yakni laut utara membentang dari Tuban-Sapeken, laut selatan dari Pacitan hingga Banyuwangi, selat Madura. Sehingga perikanan laut Jawa Timur bias dipisahkan menjadi empat area, yaitu: wilayah perairan utara Jawa Timur, wilayah perairan Selat Madura, perairan Selat Bali, dan wilayah perairan selatan Jawa Timur.

Kota Probolinggo memiliki panjang pantai \pm 7 km dengan potensi dan hasil perikanan laut yang merupakan menjadi satu komoditi unggulan Kota Probolinggo. Berdasarkan data produksi perikanan tahun 2006, hasil perikanan laut sebesar 52.078.600 kg, hasil perikanan tambak sebesar 276.300 kg, hasil perikanan kolam sebesar 335.300 kg dan hasil perikanan sungai sebesar 35.700 kg (DKP Kota Probolinggo, 2006). Oleh karena itu pula, secara struktur masyarakatnya akan menggantungkan pada bidang perikanan. Secara fisik keberadaan Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Mayangan menjadi salah satu simbol potensi perikanan Kota Probolinggo. PPP Mayangan berfungsi sebagai tempat pelayanan umum bagi masyarakat nelayan dan usaha perikanan yang secara khusus sebagai pusat pembinaan dan peningkatan ekonomi perikanan. Selain itu juga berfungsi sebagai pusat pertumbuhan ekonomi daerah Jawa Timur, khususnya kota Probolinggo.

Kecamatan Mayangan merupakan salah satu dari lima kecamatan yang ada di Kota Probolinggo. Kecamatan Mayangan terletak pada $7^{\circ} 43'$ Lintang Utara dan $113^{\circ} 13'$ Bujur Timur, dengan ketinggian daerah +4 M dari permukaan laut. Luas wilayah Kecamatan Mayangan tercatat 8.655 Km² yang terbagi menjadi 5 (lima) kelurahan dengan batas-batas wilayah sebelah utara berbatasan dengan Selat Madura, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Dringu Kabupaten Probolinggo. Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Kanigaran Kota Probolinggo, sedangkan sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Kademangan Kota Probolinggo (DKP Kota Probolinggo 2006).

Wilayah pesisir Desa Mayangan Kecamatan Mayangan yang terbilang besar ini menyimpan potensi hayati dan non hayati. Potensi hayati misalnya perikanan, hutan mangrove, dan terumbu karang, sedangkan potensi nonhayati misalnya bahan tambang serta pariwisata. Tidak hanya itu saja saat ini warga pesisir Desa Mayangan secara keseluruhan mengolah potensi sumberdaya

tangkap dengan cara membuat hasil olahan dari hasil tangkapan nelayan Desa Mayangan agar lebih bermanfaat secara kebutuhan ekonomi warga sekitar serta bermanfaat untuk memperkenalkan produk unggulan dari Desa Mayangan.

Berdasarkan latar belakang diatas maka perlu dilakukan kegiatan pemetaan potensi sumberdaya pesisir di Desa Mayangan Kecamatan Mayangan Kabupaten Probolinggo guna mengetahui potensi sumberdaya pesisir Desa Mayangan dan peneliti melakukan penelitian dengan tujuan untuk memetakan potensi secara tematik dan membuat peta administrasi di daerah penelitian tersebut. Pembuatan peta tematik di Desa Mayangan karena selama ini warga hanya berpacu pada denah desa padahal secara fungsi denah dan peta sangatlah berbeda peran fungsinya.

1.2 Rumusan Masalah

Desa pesisir mempunyai bermacam-macam potensi sumberdaya alam yang bisa dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia dari sumberdaya hayati dan sumberdaya non hayati. Namun potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal sehingga belum bisa meningkatkan sumberdaya manusia khususnya masyarakat Desa Mayangan Kecamatan Mayangan Kabupaten Probolinggo

Maka dari itu perlu adanya kajian pengelolaan desa pesisir guna memanfaatkan potensi sumberdaya alam maupun memberdayakan sumberdaya masyarakat, khususnya di Desa Mayangan Kecamatan Mayangan Kabupaten Probolinggo. Pengkajian potensi dan pengelolaan desa pesisir terdiri dari:

1. Belum adanya peta Kelurahan Mayangan Kecamatan Mayangan Kabupaten Probolinggo karena masyarakat Kelurahan Mayangan hanya berpacu pada Denah Desa
2. Bagaimana Potensi sumberdayaa alam pesisir dan sumberdaya Manusia di Desa Mayangan Kecamatan Mayangan Kabupaten Probolinggo?

3. Penyajian data dan informasi potensi di Kelurahan Mayangan Kecamatan Mayangan Kabupaten Probolinggo masih belum optimal sehingga para stakeholder tidak mudah menterjemahkannya dan mengimplementasikan dalam perencanaan pembangunan.

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Untuk menyusun peta administrasi Kelurahan Mayangan Kecamatan Mayangan Kabupaten Probolinggo
2. Untuk mengetahui dan memetakan potensi sumberdaya alam pesisir dan sumberdaya manusia Kelurahan mayangan Kecamatan Mayangan Kabupaten Probolinggo.
3. Memetakan potensi secara tematik Kelurahan Mayangan Kecamatan Mayangan Kabupaten Probolinggo

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini harapannya dapat digunakan sebagai bahan informasi dan dapat berguna bagi :

1. Bagi Mahasiswa
Sebagai suatu informasi akan pentingnya pengelolaan potensi dan zonasi kawasan pesisir yang terpadu guna meminimalisir terjadinya konflik dan sebagai bahan acuan untuk penelitian lebih lanjut.
2. Bagi Masyarakat
Sebagai suatu informasi tentang pengelolaan potensi dan zonasi kawasan pesisir terpadu dan berkelanjutan sehingga dapat tercapai kesejahteraan masyarakat.
3. Bagi Pemerintah

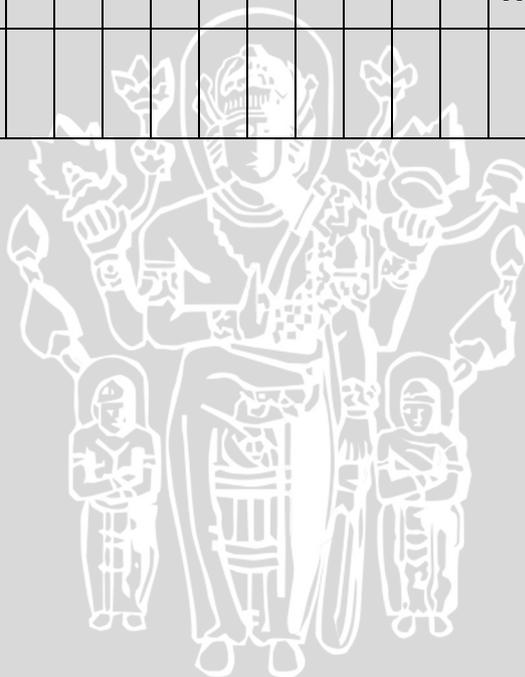
Sebagai bahan untuk pertimbangan dalam menentukan kebijakan selanjutnya dalam pengelolaan potensi dan zonasi kawasan pesisir yang efektif dan efisien.



1.5 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Mayangan Kecamatan Mayangan Kabupaten Probolinggo Propinsi Jawa Timur. Penelitian ini akan dimulai akhir bulan April 2014.

Kegiatan	April				Mei				Juni				Juli			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Persiapan Proposal Skripsi		X	X	X	X	X	X	X	X	X						
Pelaksanaan Skripsi											X	X				
Penyusunan laporan														X	X	X



2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Peta

2.1.1 Pengertian Peta

Pada tahun 1995, dilaksanakan *10th General Assembly of the International Cartographic Association* yang menghasilkan kesepakatan tentang pengertian peta adalah suatu gambaran dari unsur-unsur alam dan buatan manusia yang berada diatas maupun dibawah permukaan bumi yang digambarkan pada suatu bidang datar dn diperkecil/diskalakan. Peta melambangkan gambaran geografis, yang merupakan fitur atau karakteristik, hasil dari usaha kreatif eksekusi penyesuaian tentang opsi dan dirancang untuk digunakan ketika karakter spasial memiliki relevansi primer (ICA, 2008).

Dalam Peraturan Pemerintah 10 tahun 2000 tentang tingkat ketelitian peta dinyatakan bahwa peta adalah suatu gambaran dari unsur-unsur alam dan atau buatan manusia, yang berada diatas maupun dibawah permukaan bumi yang digambarkan pada suatu bidang datar dengan skala tertentu.

Menurut Sukandar (2005), peta adalah gambaran permukaan bumi dalam skala tertentu dan digambarkan di atas bidang datar melalui sistem proyeksi. Jika di dalam peta terdapat bentuk-bentuk permukaan bumi sesuai dengan kenampakan aslinya, peta itu disebut peta timbul ilmu pengetahuan yang mempelajari peta disebut kartografi. Suatu peta dikatakan ideal bila peta tersebut memiliki unsur-unsur tertentu. Semakin lengkap unsur-unsur tersebut, semakin baik peta tersebut.

Beberapa unsur tersebut adalah sebagai berikut

1). Judul Peta

Judul peta menggambarkan isi dan tempat daerah yang digambar. Letak judul peta dapat di sembarang tempat asal tidak mengganggu makna peta, mudah diketahui oleh pembaca, dan masih berada di dalam garis tepi.

2). Garis Tepi Peta

Garis tepi peta ialah garis yang terletak di bagian tepi (atas, bawah, kiri, atau kanan) peta dan ujung-ujung tiap garis bertemu dengan ujung garis yang berdekatan. Biasanya garis ini dibuat rangkap dua dan tebal, garis ini sangat berguna ketika ukuran peta diubah.

3). Petunjuk Arah

Petunjuk arah adalah tanda pada peta yang menunjukkan arah utara, timur, selatan, atau barat daerah yang digambar. Petunjuk arah dapat diletakkan di sembarang tempat asal tidak mengganggu makna peta, tetapi masih berada di dalam garis tepi. Ada petunjuk arah yang berupa mata angin atau yang lain, ada petunjuk arah yang dibentuk huruf N (North). *North* artinya utara.

4). Skala Peta

Pada peta terdapat tulisan skala, misalnya skala 1 : 100.000 artinya, jarak 1 cm pada peta itu sama dengan skala 100.000 cm jarak di permukaan bumi.

5). Garis Astronomi

Garis astronomi ialah garis yang menunjukkan di mana lokasi daerah yang digambar berdasarkan garis bujur dan garis lintangnya.

6). Simbol Peta

Simbol peta adalah suatu tanda yang ada di dalam peta untuk menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Simbol peta diklasifikasikan menjadi : 1). Simbol titik, digunakan untuk mewakili tempat atau data personal, seperti kota. Titik triangulasi dan simbol ini dapat berupa dot, segitiga, segi

empat, atau lingkaran; 2). Simbol garis, digunakan untuk mewakili data geografis yang berhubungan dengan jarak, misalnya batas wilayah, jalan, sungai; 3). Simbol luasan digunakan untuk mewakili suatu area tertentu dengan symbol yang mencakup luasan tertentu, misalnya daerah rawa, hutan, padang pasir

7). Legenda

Legenda adalah keterangan simbol-simbol pada peta agar peta mudah dimengerti oleh pembaca. Letak legenda disisi kiri atau kanan bawah dan sebaiknya masuk di dalam garis tepi

8). Inset

Inset ialah gambar peta yang berada di luar peta pokok tetapi masih berada di dalam garis tepi peta dengan ukuran yang jauh lebih kecil daripada gambar peta pokok. Secara administrasi lokasi yang digambar pada inset satu tingkat atau lebih daripada gambar peta pokoknya. Jika pada satu peta diberi dua inset atau lebih, inset pertama menggambarkan daerah yang satu tingkat lebih luas daripada gambar peta pokoknya dan inset, yang kedua menggambarkan daerah yang satu tingkat lebih luas daripada inset pertama.

9). Sumber Data dan Tahun Pembuatan

Sumber data dan tahun pembuatan ini dimaksudkan supaya pembaca mengetahui dari mana asal data dan tahun pembuatannya, lebih-lebih peta yang menggambarkan data yang mudah berubah.

10). Latering

Latering adalah semua tulisan yang bermakna dan terdapat pada peta. Bentuk huruf kapital, huruf kecil, kombinasi huruf kepalital-kecil, tegak (Roman), dan miring (italik). Beberapa contoh cara penulisan pada peta ialah sebagai berikut

- a) Judul peta ditulis dengan huruf kapital dan tegak.

- b) Hal-hal yang berkaitan dengan air ditulis dengan huruf miring. Tulisan untuk sungai sejajar dengan arah sungai dan dapat terletak di atas atau dibawahnya.
- c) Besar kecilnya huruf disesuaikan dengan kebutuhan akan keindahan dan seni peta.
- d) Tulisan nama ibu kota lebih besar daripada tulisan nama kota-kota lainnya.

Suatu peta yang tidak ada lateringnya disebut peta buta. Peta ini banyak digunakan untuk menguji pengetahuan mahasiswa walaupun hanya disuruh menyebutkan nama kota, sungai, atau gunung.

11). Warna Peta

Ada 5 warna pokok yang digunakan pada peta yang dicetak dengan bermacam-macam warna, yaitu

- a) Hitam, untuk detail penghunian, latering, tumbuhan karang, dan tapal batas;
- b) Biru, untuk unsur air dan daerah dingin, biasanya semakin biru warnanya, semakin dalam tempat berair itu;
- c) Hijau, untuk vegetasi, dataran rendah, dan hutan;
- d) Cokelat, untuk kontur, daerah berbukit, gunung dan dan kadang-kadang untuk jalan raya
- e) Merah, untuk daerah yang panas dan unsur peta yang penting lainnya, misalnya jalan, kota dan kadang-kadang untuk gedung-gedung penting.
- f) Kuning, untuk daerah kering, ketinggian menengah, dan daerah yang vegetasinya sedikit;
- g) Oranye, untuk jalan-jalan yang tidak begitu penting.

2.1.2. Jenis-Jenis Peta

Menurut Sukandar *et al.* (2005), jenis - jenis peta dapat ditinjau dari jenis, skala, isi, maksud, dan tujuannya.

1. Jenis peta ditinjau dari jenisnya

Ditinjau dari jenisnya, peta dibedakan menjadi dua, yaitu peta foto dan peta garis.

- a. Peta foto, adalah peta yang dihasilkan dari mozaik foto udara atau orto foto yang dilengkapi garis kontur, nama, dan legenda.
- b. Peta garis, adalah peta yang menyajikan detail alam dan buatan manusia dalam bentuk titik, garis, dan luasan.

2. Jenis peta ditinjau dari skalanya

Ditinjau dari skalanya, peta, dibedakan menjadi:

- a. Peta skala sangat besar, skala antara 1 : 100 s.d. 1 : 5.000, biasanya peta semacam ini digunakan terutama untuk perencanaan, misalnya peta kadaster.
- b. Peta skala besar, skala antara, 1 : 5.000 s.d. 1 : 250.000;
- c. peta skala sedang, skala antara 1 : 250.000 s.d. 1 : 500.000.
- d. Peta skala kecil, skala antara 1 : 500.000 s.d. 1 : 1.000.000.
- e. Peta skala sangat kecil skala lebih kecil dari 1:1.000.000.

3. Jenis peta ditinjau dari isinya

Berdasarkan isi peta atau benda yang digambarkan peta dibedakan menjadi dua macam, yaitu peta umum dan peta khusus.

1. Peta umum adalah peta yang menggambarkan kenampakan fisik (medan asli) maupun sosial ekonomi (medan buatan). Ada dua macam peta umum, yaitu peta topografi dan peta chorografi.
 - a). Peta topografi adalah peta yang menggambarkan permukaan bumi dengan reliefnya.

b). Peta chorografi adalah peta yang menggambarkan seluruh permukaan bumi secara umum, misalnya peta dunia dari atlas.

2. Peta khusus atau peta tematik adalah peta yang menggambarkan kenampakan tertentu, misalnya peta kepadatan penduduk, peta curah hujan, dan peta persebaran hutan bakau di Indonesia. Untuk menggambar peta tematik, diperlukan peta dasar dan data yang akan digambarkan.

4. Jenis peta ditinjau dari maksud dan tujuannya

Ditinjau dari maksud dan tujuannya, ada bermacam macam peta tematik, antara lain sebagai berikut

- a. Peta geologi adalah peta yang menggambarkan keadaan batuan dan sifat sifat yang mempengaruhi perubahan bentuk permukaan bumi.
- b. Peta tanah adalah peta yang menggambarkan jenis jenis tanah.
- c. Peta kadaster adalah peta yang menggambarkan peta tanah dan sertifikat tanah.
- d. Peta Wim adalah peta yang menggambarkan keadaan iklim.
- e. Peta tata guna tanah adalah peta yang menggambarkan bentuk - bentuk penggalian tanah.
- f. Peta perhubungan laut adalah peta yang menggambarkan keadaan perhubungan laut.

Selain macam macam peta seperti tersebut diatas, terdapat peta yang disebut peta manuskrip, peta dasar, peta induk dan peta turunan.

- a) Peta manuskrip adalah produk pertama suatu peta yang akan direproduksi dalam keseluruhan proses pemetaan, misalnya hasil penggambaran dengan tangan.

- b) Peta dasar adalah peta yang dijadikan dasar untuk pembuatan peta-peta lainnya, seperti peta tematik, topografi, dan turunan. Peta dasar untuk peta tematik disebut peta kerangka. Peta dasar untuk peta topografi dan peta turunan disebut peta induk.
- c) Peta turunan adalah peta yang diturunkan dari peta induk dan skalanya lebih kecil dari pada peta induknya.

2.1.3 Peta Tematik

Peta yang disusun dalam penelitian adalah jenis peta tematik atau khusus. Menurut Romenah (2004), peta khusus adalah peta yang menggambarkan kenampakan-kenampakan (fenomena geosfer) tertentu, baik kondisi fisik maupun sosial budaya. Disebut peta khusus atau tematik karena peta tersebut hanya menggambarkan satu atau dua kenampakan pada permukaan bumi yang ingin ditampilkan. Dengan kata lain, yang ditampilkan berdasarkan tema tertentu.

Imung (2006), mengklasifikasikan peta tematik menjadi beberapa macam antara lain:

1. Peta Penerbangan, yaitu peta yang menggambarkan rute jalur penerbangan.
2. Peta Administrasi, yaitu peta yang didalamnya yang berisi tanda-tanda yang hanya untuk memperlihatkan perbedaan wilayah.
3. Peta Curah Hujan, yaitu peta yang menggambarkan prakiraan intensitas dan jumlah air yang jatuh dari awan (hujan) di permukaan tanah datar selama periode tertentu
4. Peta Persebaran Penduduk, yaitu peta yang menggambarkan persebaran atau distribusi penduduk disuatu wilayah.

2.2 Pengertian Potensi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia versi online (2010) potensi didefinisikan sebagai kemampuan yang mempunyai kemungkinan untuk dikembangkan, dalam arti lain sama dengan kekuatan, kesanggupan, daya.

Potensi adalah segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki nilai tambah. Sebagai contoh, di pantai selatan Pulau Jawa, terdapat potensi angin dan sinar matahari, kedua potensi tersebut dapat dikembangkan menjadi energi mekanik yang dapat digunakan untuk menggerakkan sesuatu, misalnya untuk generator pembangkit tenaga listrik, atau untuk turbin air (Bravo, 2009).

2.3 Pengertian Sumberdaya

Kata sumberdaya gabungan dari kata “sumber” dan “daya”, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia versi online (2010), kata “sumber” didefinisikan sebagai asal atau tempat keluar (untuk air atau zat cair), dan kata “daya” yaitu kemampuan untuk melakukan sesuatu atau bertindak, kekuatan, tenaga (yang menyebabkan sesuatu bergerak, berguna dan sebagainya). Sehingga jika dirangka menjadi kata sumberdaya yang mempunyai definisi sebagai berikut:

1. Faktor produksi terdiri atas tanah, tenaga kerja, dan modal yg dipakai di kegiatan ekonomi untuk menghasilkan barang jasa, serta mendistribusikannya;
2. Bahan atau keadaan yang dapat digunakan manusia untuk memenuhi keperluan hidupnya;
3. Segala sesuatu, baik yang berwujud maupun yang tidak berwujud, yang digunakan untuk mencapai hasil, misal peralatan, sediaan, waktu, dan tenaga.

Sumber daya adalah segala sesuatu yang berguna dan mempunyai nilai di dalam kondisi di mana kita menemukannya. Sesuatu yang belum diketahui manfaatnya tidak dapat dikatakan sebagai sumber daya karena tidak mempunyai

nilai. Sebaliknya, sesuatu yang meskipun ada gunanya tetapi tersedia dalam jumlah yang relatif besar dibanding dengan permintaan, juga bukan merupakan sumber daya (Sekolahvirtual, 2010).

Fauzi (2004) menyatakan bahwa dalam Ensiklopedia Webster sumberdaya atau resource didefinisikan beragam, antara lain sebagai:

- a. Kemampuan untuk memenuhi atau menangani sesuatu
- b. Sumber persediaan, penunjang atau bantuan
- c. Sarana yang dihasilkan oleh kemampuan atau pemikiran seseorang

2.3.1 Pengertian Sumberdaya Alam

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia versi online (2010), sumberdaya alam definisi sumberdaya alam yaitu potensi alam yang dapat dikembangkan untuk proses produksi. Sedangkan menurut Saputro (2006) sumberdaya alam adalah semua kekayaan berupa benda mati maupun benda hidup yang berada di bumi dan dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia.

Godam (2006) menjelaskan bahwa sumber daya alam adalah sesuatu yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan dan kebutuhan hidup manusia agar hidup lebih sejahtera yang ada di sekitar alam lingkungan hidup kita. Sumber daya alam bisa terdapat di mana saja seperti di dalam tanah, air, permukaan tanah, udara, dan lain sebagainya. Contoh dasar sumber daya alam seperti barang tambang, sinar matahari, tumbuhan, hewan dan banyak lagi lainnya. Klasifikasi sumberdaya alam yaitu:

1. Sumberdaya alam berdasarkan jenis.
 - a. Sumberdaya alam hayati/ biotik adalah sumber daya alam yang berasal dari makhluk hidup. Contoh : tumbuhan, hewan, mikro organisme, dan lain-lain.

- b. Sumberdaya alam non hayati/ abiotik adalah sumber daya alam yang berasal dari benda mati. Contoh : bahan tambang, air, udara, batuan, dan lain-lain.

2. Sumber daya alam berdasarkan sifat pembaharuan :

- a. Sumberdaya alam yang dapat diperbaharui / renewable yaitu sumber daya alam yang dapat digunakan berulang-ulang kali dan dapat dilestarikan. Contoh : air, tumbuh-tumbuhan, hewan, hasil hutan, dan lain-lain.
- b. Sumberdaya alam yang tidak dapat diperbaharui / non renewable ialah sumber daya alam yang tidak dapat di daur ulang atau bersifat hanya dapat digunakan sekali saja atau tidak dapat dilestarikan serta dapat punah. Contoh : minyak bumi, batubara, timah, gas alam.
- c. Sumberdaya alam yang tidak terbatas jumlahnya / unlimited contoh : sinar matahari, arus air laut, udara, dan lain lain.

3. Sumber daya alam berdasarkan kegunaan atau penggunaannya

- a. Sumberdaya alam penghasil bahan baku adalah sumberdaya alam yang dapat digunakan untuk menghasilkan benda atau barang lain sehingga nilai gunanya akan menjadi lebih tinggi. Contoh: hasil hutan, barang tambang, hasil pertanian, dan lain - lain.
- b. Sumberdaya alam penghasil energi adalah sumber daya alam yang dapat menghasilkan atau memproduksi energi demi kepentingan umat manusia di muka bumi. misalnya: ombak, panas bumi, arus air sungai, sinar matahari, minyak bumi, gas bumi, dan lain sebagainya

2.3.2 Pengertian Sumberdaya Pesisir

Sumberdaya pesisir (coastal zone) merupakan suatu wilayah yang berada di antara daratan dan lautan dengan segala proses yang terjadi di dalamnya sebagai suatu perwujudan interaksi yang intens antara proses di daratan dan di lautan (Noor *et al.*, 2004).

Secara ekologis wilayah pesisir merupakan suatu wilayah peralihan antara ekosistem daratan dan lautan dengan batas ke arah daratan mencakup daerah-daerah yang tidak tergenang maupun tergenang air. Daerah ke arah darat, mencakup wilayah yang masih dipengaruhi oleh proses-proses yang terjadi di laut seperti pasang-surut, percikan gelombang, angin laut dan intrusi garam, sedangkan batas ke arah laut meliputi wilayah yang dipengaruhi oleh proses-proses alamiah dan kegiatan manusia di daratan seperti aliran air tawar (river run off and surface run off), sedimentasi, pencemaran dan lainnya (Clark, 1996 dan Dahuri *et al.*, 1996).

Posisi secara ekologis seperti demikian memberikan sumbangan terhadap tinggi dan uniknya kekayaan keanekaragaman hayati yang tidak dimiliki wilayah lain. Sebaliknya pula dengan keunikan posisi wilayah tersebut, memberikan konsekuensi kepekaannya akan perubahan lingkungan akibat perubahan yang terjadi di wilayah daratan maupun perubahan yang terjadi di lautan. Oleh karena itu pengelolaan yang bijaksana terhadap sumberdaya ini sangat diperlukan (Noor *et al.*, 2004).

Undang Undang nomor 27 tahun 2007 tersebut juga menjelaskan Sumber Daya Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil adalah sumber daya hayati, sumber daya nonhayati; sumber daya buatan, dan jasa-jasa lingkungan; sumber daya hayati meliputi ikan, terumbu karang, padang lamun, mangrove dan biota laut lain; sumber daya nonhayati meliputi pasir, air laut, mineral dasar laut; sumber daya buatan meliputi infrastruktur laut yang terkait dengan kelautan dan perikanan,

dan jasa-jasa lingkungan berupa keindahan alam, permukaan dasar laut tempat instalasi bawah air yang terkait dengan kelautan dan perikanan serta energi gelombang laut yang terdapat di Wilayah Pesisir.

1. Sumberdaya Hayati

Dalam Undang Undang No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya dijelaskan bahwa sumber daya alam hayati adalah unsur-unsur hayati di alam yang terdiri dari sumber daya alam nabati (tumbuhan) dan sumber daya alam hewani.

Sumber Daya Alam Hayati adalah unsur-unsur hayati dialam yang terdiri dari sumber daya alam nabati (tumbuhan) dan sumber daya alam hewani (satwa) yang bersama-sama dengan unsur non hayati disekitarnya secara keseluruhan membentuk ekosistem (Rimba, 2006).

Sumberdaya hayati di kawasan pesisir meliputi ikan, terumbu karang, padang lamun, mangrove dan biota laut lain.

a. Sumberdaya ikan

Menurut Dahuri dkk, (2008) di kawasan pesisir, sumberdaya ikan dimanfaatkan dalam bentuk kegiatan memproduksi ikan, yaitu perikanan tangkap dan perikanan budidaya.

Menurut lokasinya, perikanan tangkap di Indonesia dikelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu perikanan lepas pantai (offshore fisheries), perikanan pantai (coastal fisheries) dan perikanan darat (inland fisheries). Kelompok perikanan kedua dan ketiga tersebut erat kaitannya dengan pengelolaan lingkungan pesisir. Perikanan pantai ialah kegiatan menangkap populasi hewan air (ikan, kerang-kerangan, udang) dan memanen tumbuhan air (ganggang, rumput laut) yang hidup liar di perairan sekitar pantai.

Perikanan budidaya yang dilakukan di kawasan pesisir sebagian besar adalah bentuk tambak dengan komoditi udang, bandeng, atau campuran keduanya.

b. Hutan mangrove

Hutan mangrove seringkali disebut hutan pantai, hutan pasang surut, hutan payau atau hutan bakau. Namun sebenarnya hutan bakau hanya nama dari satu jenis tumbuhan yang menyusun hutan mangrove yaitu *Rizophora* spp, sehingga ditetapkan nama baku yaitu mangrove forest. Mangrove banyak dijumpai di wilayah pesisir apalagi yang mempunyai muara sungai yang alirannya banyak mengandung lumpur dan delta yang besar, ombak relatif kecil, area pasang surut yang cukup luas.

Mangrove mempunyai peranan dengan memberikan sumbangan berupa bahan organik dari daun yang terurai, juga sebagai pelindung pantai dari abrasi dan gelombang pasang, serta sebagai daerah asuhan dan pemijahan hewan perairan. Selanjutnya, Hamilton dan Snedaker (1984) mencatat sekitar 58 produk langsung maupun tidak langsung yang dapat dihasilkan dari mangrove, mulai kayu bakar hingga bahan baku industri.

c. Padang lamun (sea grass beds)

Lamun (sea grass) adalah tumbuhan berbunga yang sudah sepenuhnya menyesuaikan diri untuk hidup terbenam di dalam laut. Lamun mempunyai fungsi penting diantaranya sebagai sumber utama produktivitas primer; sumber makanan penting bagi organisme (dalam bentuk detritus); tempat pembesaran hewan laut seperti udang dan ikan baronang; serta peredam arus.

d. Rumput laut (sea weeds)

Rumput laut tumbuh pada perairan yang memiliki substrat keras yang kokoh untuk tempat melekat. Mayoritas rumput laut dimanfaatkan sebagai bahan makanan dan kosmetik, sedangkan secara ekologis tidak terlalu memberikan banyak kontribusi.

e. Terumbu karang (coral reef)

Ekosistem terumbu karang mempunyai produktivitas organik yang tinggi, mampu menahan nutrisi sebagai sumber pangan bagi biota laut, juga sebagai penahan arus, serta sebagai daerah asuhan dan pemijahan hewan perairan.

2. Sumberdaya nonhayati;

Meliputi pasir, air laut, mineral dasar laut. Sumberdaya nonhayati banyak didominasi oleh sumberdaya yang tidak dapat pulih terdiri dari seluruh mineral dan geologi, yang termasuk kedalamnya antara lain minyak gas, granit, emas, timah, bauksit, tanah liat, pasir, dan kaolin. Sumber daya geologi lainnya adalah bahan baku industri dan bahan bangunan, antara lain kaolin, pasir kuarsa, pasir bangunan, kerikil dan batu pondasi (Yuniarti,2007). Sedangkan ada juga pemanfaatan pasir laut namun bukan over eksploitasi, salah satunya yaitu pasir laut yang dimanfaatkan sebagai bahan kerajinan seperti di Malang (Susanti, 2006).

a. Sumber daya buatan,

infrastruktur laut yang terkait dengan kelautan dan perikanan.

b. Jasa-jasa lingkungan;

Jasa-jasa lingkungan pesisir dapat berupa keindahan alam, permukaan dasar laut tempat instalasi bawah air yang terkait dengan kelautan dan perikanan serta energi gelombang laut.

Menurut Hakim (2004), pantai merupakan lanskap atau bentang alam yang sejak dahulu dikenal sebagai destinasi wisata. Indonesia sebagai

negara kepulauan, tentunya mempunyai potensi besar untuk mengembangkan ekosistem pesisirnya sebagai destinasi wisata. Rintisan pembukaan kawasan pantai telah banyak dilakukan dan berhasil menarik minat pengunjung, seperti Pantai Kuta di Bali, Senggigi di Lombok, Prangtritis di Yogyakarta, Balekambang di Malang, Pasir Putih di Situbondo, dan lain-lain. Kawasan pesisir menyumbangkan peran besar bagi perekonomian lokal dari sektor wisata.

2.3.3 Pengertian Sumberdaya Manusia

Sumber daya manusia adalah seluruh kemampuan atau potensi penduduk yang berada di dalam suatu wilayah tertentu beserta karakteristik atau ciri demografis, sosial maupun ekonominya yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembangunan. Jadi membahas sumber daya manusia berarti membahas penduduk dengan segala potensi atau kemampuannya. Potensi manusia menyangkut dua aspek yaitu aspek kuantitas dan kualitas. Karakteristik demografi merupakan aspek kuantitatif sumber daya manusia yang dapat digunakan untuk menggambarkan jumlah dan pertumbuhan penduduk, penyebaran penduduk dan komposisi penduduk (Sutama, 2010).

Sumber daya manusia, yang sering disingkat SDM, merupakan potensi yang terkandung dalam diri manusia untuk mewujudkan perannya sebagai makhluk sosial yang adaptif dan transformatif yang mampu mengelola dirinya sendiri serta seluruh potensi yang terkandung di alam menuju tercapainya kesejahteraan kehidupan dalam tatanan yang seimbang dan berkelanjutan. Dalam definisi yang lain, sumber daya manusia adalah kemampuan terpadu dari daya pikir dan daya fisik yang dimiliki individu, perilaku dan sifatnya ditentukan oleh keturunan dan lingkungannya (Asianbrain, 2010).

Sumber daya manusia atau penduduk menjadi aset tenaga kerja yang efektif untuk menciptakan kesejahteraan. Kekayaan alam yang melimpah tidak

akan mampu memberikan manfaat yang besar bagi manusia apabila sumber daya manusia yang ada tidak mampu mengolah dan memanfaatkan kekayaan alam yang tersedia (Sutama, 2010).

2.4 Pemetaan Potensi Sumberdaya

2.4.1 Pemetaan Sumberdaya Pesisir

Komplektisitas jenis sumberdaya termasuk manusia dan sumberdaya alam, dimana sumberdaya alam terbagi lagi menjadi berbagai macam seperti sumberdaya yang dapat pulih dan sumberdaya yang tidak dapat pulih. Selain sumberdaya tersebut masih ada potensi-potensi yang dapat dimanfaatkan, seperti jasa (misal: pariwisata) dan sumber energi (misal: ombak dan angin). Sumberdaya dapat pulih banyak dari jenis sumberdaya hayati seperti sumberdaya ikan dan terumbu karang. Sumberdaya yang tidak dapat pulih terdiri dari bahan tambang/galian seperti batu koral, mineral dan sebagainya.

Kay dan Alder (1999) *dalam* Nurmalasari (2002), mendefinisikan pesisir adalah wilayah yang unik, karena dalam konteks bentang alam, wilayah pesisir merupakan tempat bertemunya daratan dan lautan. Lebih jauh, wilayah pesisir merupakan wilayah yang penting ditinjau dari berbagai sudut pandang perencanaan dan pengelolaan. Transisi antara daratan dan lautan di wilayah pesisir telah membentuk ekosistem yang beragam dan sangat produktif serta memberikan nilai ekonomi yang luar biasa terhadap manusia.

Pemetaan kawasan pesisir dilaksanakan untuk memberikan gambaran tentang berbagai tipe dan karakteristik kawasan pesisir baik secara deskriptif maupun keruangan (spatial). Diharapkan hasil kegiatan ini dapat digunakan untuk membantu perumusan kebijakan dan program pembangunan kawasan pesisir secara menyeluruh dan terintegrasi (Bakosurtanal, 2008).

Badan Koordinasi Survey dan Pemetaan Nasional dalam tahun 2006 melakukan survey dan pemetaan sumber daya alam laut dan pesisir di

Kabupaten Alor Provinsi Nusa Tenggara Timur. Tujuannya adalah melakukan inventarisasi sehingga bisa mendapatkan data tematik dasar pesisir dan laut. Informasi dasar yang dikaji antara lain tipologi pantai, liputan lahan, terumbu karang, ikan karang, padang lamun, mangarofe, kualitas air, kejernihan air laut dan demografi wilayah pesisir. Dalam melakukan survei dan pemetaan pihaknya menggunakan alat GPS (Global Positioning System). Pihaknya melakukan kesesuaian perairan terhadap budi daya ikan kerapung dan ekosistem laut lainnya. Dari survei yang ada, pihaknya menemukan bahwa di perairan Alor sangat cocok diterapkan pembudidayaan ikan kerapung, selain itu survei juga ditujukan kepada terumbu karang yang mana sebagiannya mengalami kerusakan dan untuk memulihkannya bisa dilakukan dengan cara membuat terumbu karang buatan (Bentara, 2007).

Penelitian lain dilakukan dalam rangka pengembangan pemanfaatan tenaga angin sebagai sumber energi di Indonesia bukan tidak mungkin dikembangkan lebih lanjut. Di tengah potensi angin melimpah di kawasan pesisir Indonesia, total kapasitas terpasang dalam sistem konversi energi angin saat ini kurang dari 800 kilowatt (Alpensteel, 2010).

2.4.2 Pemetaan Sumberdaya Alam

Pemetaan sumberdaya Alam spasial Indonesia yang paling lengkap pernah dibuat sekitar tahun 1980an dalam upaya mendukung program transmigrasi. Program ini dikelana sebagai proyek RePPROT (Regional Planning Program for Transmigration). Peta yang dihasilkan adalah sekitar 370 an lembar pada skala eksplorasi 1:250.000. Hingga kini peta tersebut masih dijadikan acuan dalam berbagai kegiatan terkait inventarisasi, evaluasi dan pemanfaatan SDA di wilayah manapun di Indonesia meskipun telah berusia lebih dari 30 tahun. Padahal Pengelolaan suatu objek seperti SDA akan berjalan optimal manakala di tunjang

oleh informasi data terbaru dan akurat serta oleh adanya infrastruktur keruangan (spasial) Neraca Sumber Daya Alam (NSDA spasial) (Bokunokoto, 2008).

Menurut Khan *et al.* (1992), melakukan penelitian yang menggunakan pendekatan alternatif rotasi sumbu dengan transformasi komponen utama. Citra hasil transformasi mampu menyajikan habitat utama perairan pantai, yang didominasi oleh dasar perairan berpasir, dasar yang keras, lumpur yang tersusun oleh sedimen halus, serta padang lamun di Teluk Abu Ali – Arab Saudi. Sedangkan Luczkovich *et al* (1993), membedakan terumbu karang, padang lamun, dan tipe material dasar pasiran di pantai utara Republik Dominika dengan metode multivariate analysis of variance (MANOVA) terhadap nilai digital tiga saluran tampak Landsat TM.

Pemetaan neraca SDA spasial membantu mendapatkan informasi yang cepat, akurat, efektif dan efisien akan data sumberdaya alam disamping mudah dalam pemutahiran dan pengaksesannya. Pemetaan neraca SDA spasial saat ini dapat dikemas dalam sebuah sistem yang berbasis komputer sebagai bagian dari sistem informasi geogarfis (SIG) yang dikenal sebagai sistem informasi neraca sumberdaya alam spasial. Dalam pendekatan sistem ini, informasi sumberdaya alam tidak hanya ditampilkan dalam bentuk tabulasi dan grafik namun juga dalam bentuk peta yang interaktif. Sehingga pengguna mudah untuk melakukan pemutahiran data tanpa harus mengulangi kerjaan dari awal, cukup menambahkan perubahan yang terjadi dan sistem secara otomatis akan melakukan perhitungan neraca beserta tampilan petanya. User interface utama pada sistem ini terdiri atas tiga komponen utama yaitu: (1) inventarisasi SDA dan penyusunan basis data , (2) penyusunan neraca dan akutansi (valuasi), (3) sistem tampilan, pencaharian dan penseleksian untuk membantu pengambilan keputusan dalam pengelolaan SDA (Bokunokoto, 2008).

2.4.3 Pemetaan Sumberdaya Manusia

Yuhardin (2010), melakukan pemetaan potensi daerah dengan maksud untuk menemu-kenali kawasan yang potensial dan prospektif untuk dikembangkan, serta upaya-upaya pembangunan yang dapat mendukung pengembangannya, agar pemerintah daerah lebih mudah mengambil kebijakan pembangunan strategis. Lebih jauh lagi kegiatan ini adalah upaya terprogram sebagai strategi dalam pembangunan daerah dengan pendekatan wilayah, guna memacu kegiatan ekonomi yang berbasis kemampuan lokal agar menjadi potensi sumberdaya manusia nasional dan internasional.

Menurut hasil penelitian Aziz (2009), tentang potensi Sumber Daya Mineral yang terdapat di Propinsi Nangroe Aceh Darussalam, sebelum melakukan pemetaan Sumber Daya Manusia, harus diketahui terlebih dahulu sebaran dan potensi yang ada, dengan mengetahui sebaran dan potensi mineral tersebut maka selanjutnya dapat dibuatkan peta potensi SDM, yang memuat data awal tentang jenis mineral dan kadar dan potensi yang diperkirakan. Hasil survey awal ini bisa menjadi bahan pertimbangan yang penting bagi para investor untuk melakukan investasi. Adanya peta potensi SDM di suatu daerah akan mempermudah rencana pengembangan wilayah di daerah tersebut dalam hal ini BAPPEDA, sehingga lahan yang diperkirakan mengandung SDM yang prospek tidak di alokasikan kepada perkebunan, perumahan, ataupun untuk daerah hutan lindung.

Pentingnya pemetaan sumberdaya manusia diakui dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Tegal 2009-2014 (2009), disebutkan bahwa pemetaan sumberdaya manusia sebagai potensi pembangunan Kabupaten Tegal dilakukan dengan memanfaatkan Sistem Informasi kependudukan dengan segala atribut sehingga dari pemetaan yang

akurat diharapkan akan diperoleh rumusan kebijakan perencanaan pembangunan yang tepat dan sesuai.

2.5. Pengertian dan Definisi Wilayah Pesisir

Wilayah pesisir merupakan wilayah daratan yang berbatasan dengan laut. Batas di daratan meliputi daerah-daerah yang tergenang air maupun yang tidak tergenang air yang masih dipengaruhi oleh proses-proses laut, seperti pasang surut, dan intrusi air laut. Sedangkan batas di laut adalah daerah-daerah yang dipengaruhi oleh proses-proses alami di daratan, seperti sedimentasi dan mengalirnya air tawar ke laut, serta yang dipengaruhi oleh kegiatan-kegiatan manusia di daratan.

Sedangkan menurut kesepakatan bersama dunia internasional, pantai diartikan sebagai suatu wilayah peralihan antara daratan dan lautan, apabila ditinjau dari garis pantai maka suatu wilayah pesisir memiliki dua macam batas, yaitu batas sejajar garis pantai (longshore), dan batas tegak lurus pantai (crossshore), (Supriharyono, 2000).

Pesisir terbentuk akibat hempasan dari gelombang laut/ombak. Pesisir memiliki bentuk yang tidak sama, hal ini disebabkan karena pesisir terbentuk akibat hempasan dari gelombang laut serta ditambah dengan adanya terpaan dari badai (Matthews, 2005). Berdasarkan UU No. 27 Tahun 2007 tentang wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Wilayah Pesisir adalah daerah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat dan laut.

Bentuk yang dapat diciptakan oleh pesisir ada beberapa macam yaitu bentuk gua dan lengkungan. Bentuk gua dan lengkungan tersebut terbentuk dari tebing yang tergerus, namun suatu saat lengkungan tersebut akan patah sehingga yang tertinggal hanya tiang batumannya saja dan disebut tunggal (Riley, 2005). Pantai merupakan salah satu kawasan hunian atau tempat tinggal paling

penting di dunia bagi manusia dengan segala macam aktifitasnya. Awal tahun 1990 diperkirakan 50% sampai 70% penduduk di dunia tinggal di daerah pantai. Bila pada saat itu penduduk di dunia berjumlah kurang lebih 5.3 milyar maka 2.65 sampai 3.7 milyar tinggal di pantai (Edgren, 1993).

2.6. Definisi Daerah Pantai (Wilayah Pesisir) Untuk Keperluan Pengelolaan

Daerah pantai atau pesisir adalah suatu daratan beserta perairannya dimana pada daerah tersebut masih dipengaruhi baik oleh aktivitas darat maupun oleh aktivitas laut. Dengan demikian daerah pantai terdiri dari perairan pantai dan daratan yang saling mempengaruhi. Daerah pantai sering disebut pula daerah pesisir atau wilayah pesisir.

Pantai adalah daerah di tepi perairan sebatas antara surut terendah dan pasang tertinggi. Daratan pantai adalah daerah di tepi laut yang masih terpengaruh oleh aktivitas marin. Perairan pantai adalah perairan yang masih dipengaruhi aktivitas daratan. Sempadan pantai adalah daerah sepanjang pantai yang diperuntukan bagi pengamanan dan pelestarian pantai.

Definisi-definisi tersebut di atas, terutama batas daerah arah tegak lurus pantai, belum operasional mengingat batas tersebut belum jelas, sehingga masih terbuka untuk didiskusikan. Dalam menentukan batasan daerah pesisir pantai memerlukan banyak pertimbangan dari berbagai aspek, antara lain: topografi daerah, tata guna lahan, kawasan perkotaan atau pedesaan, kawasan cagar alam, ataukah kawasan tumbuh cepat. Daerah pantai secara umum meliputi estuary, kepulauan, terumbu karang, rawa pantai, bukit pasir (sand dune) dan lagoon. Beberapa batasan yang telah diatur atau ada di masyarakat, terkait dengan definisi tersebut di atas diantaranya adalah (Yuwono, 1999):

- a. Undang-undang lingkungan hidup: sempadan pantai diatur sejauh 100 m dari batas pasang tertinggi.
- b. Undang-undang pelayaran: perairan pantai sejauh 3 mil dari garis pantai.

- c. Keperluan perikanan: perairan pantai adalah perairan yang digunakan untuk penangkapan ikan secara tradisional, kurang lebih 3 mil dari garis pantai.
- d. Kepentingan rekayasa/teknik pantai: perairan pantai adalah perairan dengan kedalaman sampai 100 atau 150 m.
- e. Batas negara: Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) kurang lebih sejauh 200 mil dari garis pantai ke arah laut.
- f. Tebal buffer zona hutan mangrove yang diperlukan adalah $= 130 \times P$, dimana P adalah rentang pasang surut rerata di daerah pantai tersebut.
- g. Undang-Undang No. 32 tahun 2004, tentang Otonomi Daerah, Perairan pantai untuk Kabupaten/kota sejauh 4 mil garis pantai, sedangkan perairan pantai untuk provinsi sejauh 12 mil dari garis pantai.

2.7 Tata Guna Lahan

Menurut Kwalabekala (2009), Tata Guna Lahan (land use) adalah suatu upaya dalam merencanakan penggunaan lahan dalam suatu kawasan yang meliputi pembagian wilayah untuk pengkhususan fungsi-fungsi tertentu, misalnya fungsi pemukiman, perdagangan, industri, dll. Rencana tata guna lahan merupakan kerangka kerja yang menetapkan keputusan-keputusan terkait tentang lokasi, kapasitas dan jadwal pembuatan jalan, saluran air bersih dan air limbah, gedung sekolah, pusat kesehatan, taman dan pusat-pusat pelayanan serta fasilitas umum lainnya

Tujuan utama dari pemanfaatan lahan dari segi ekonomi adalah untuk mendapatkan nilai tambah tertinggi dari kegiatan yang diselenggarakan di atas lahan. Namun harus disadari bahwa kegiatan tersebut memiliki keterkaitan baik dengan kegiatan lainnya maupun dengan lingkungan hidup dan aspek sosial budaya masyarakat. Dapat dipahami apabila penyelenggaraan sebuah kegiatan dapat menimbulkan berbagai dampak yang perlu diantisipasi dengan pengaturan pemanfaatan lahan (Dardak, 2005).

3. METODE PENELITIAN

3.1 Materi Penelitian

Beberapa hal yang menjadi materi dalam penelitian ini antara lain secara garis besar terbagi 3 yaitu:

- a. Data yang menjadi penyusun potensi sumberdaya alam pesisir, diantaranya potensi sumberdaya hayati, sumberdaya non-hayati, sumberdaya buatan.
- b. Data sumberdaya manusia masyarakat diantaranya data kualitas pendidikan, mata pencaharian, umur dan data pribadi lainnya.
- c. Peta acuan yaitu Peta Rupa Bumi (RBI) dan Peta Administrasi Desa Jati, Kecamatan Mayangan, Kabupaten Probolinggo. Peta RBI yang digunakan adalah Peta Topografi buatan Bakorsurtanal (Badan Koordinasi Survey dan Pemetaan Nasional) tahun 2000 skala 1 : 25.000 NLP: 1680-342 (Mayangan).

3.2 Alat Penelitian

Beberapa peralatan beserta fungsi yang digunakan dalam pengambilan data pada penelitian ini, perangkat keras disajikan pada Tabel 1 perangkat keras yang digunakan dalam pengambilan dan analisa data lapang dan perangkat lunak dalam perangkat komputer yang digunakan dalam penelitian pada Tabel 2 berikut.

Tabel 1. Perangkat keras yang digunakan dalam pengambilan dan analisa data lapang.

No	Jenis Alat	Fungsi
----	------------	--------

1	<i>Global Positioning System (GPS)</i>	Menentukan koordinat lokasi wilayah penelitian (termasuk wilayah yang mempunyai potensi sumberdaya alam)
2	Alat tulis dan perlengkapannya	Mencatat data lapang secara <i>short time</i> yang menjadi sumber utama
3	Kamera <i>digital</i>	Mengambil gambar sebagai langkah dokumentasi penelitian
4	Komputer (dengan spesifikasi yang mendukung Sistem Operasi minimal <i>Windows XP Serial Pack 2</i>)	Mengolah data potensi sumberdaya dan analisa data hingga penyajian hasil yang dilengkapi <i>software</i> yang mendukung.

Tabel 2. Perangkat lunak dalam perangkat komputer yang digunakan dalam penelitian.

No	Jenis Program	Fungsi
1	Arc View 3.3	Membantu dalam <i>overlay</i> dan pembuatan peta sebagai hasil

2	Microsoft Exel 2003	Menganalisa data angka dari sumberdaya masyarakat
3	Microsoft Word 2007	Mencatat semua data dalam penyusunan laporan penelitian

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan dilakukan untuk penelitian ini menggunakan triangulasi atau gabungan yang terdiri dari observasi, wawancara, partisipasi aktif, dokumentasi, serta *tracking*.

3.4 Jenis dan Sumber Data

3.4.1 Data Primer

Menurut Marzuki (2002), data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat pertama kalinya. Data primer ini diperoleh secara langsung dari pencatatan hasil partisipasi aktif, wawancara dan observasi. Data primer yang ingin diperoleh ialah mengenai jenis alat bantu.

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung. Sumber data primer menyajikan informasi atau data seperti Artefak Arkeologis , Foto, Dokumen historis. Misalkan seperti catatan harian, sensus, video atau transkrip pengawasan, dengar pendapat, pengadilan, atau wawancara, Tabulasi hasil survey atau kuisisioner, Catatan tertulis atau terekam dari pengujian laboratorium, Catatan tertulis atau terekam dari pengamatan lapangan. Jadi data primer ini diperoleh secara langsung dari pencatatan hasil observasi, wawancara, partisipasi aktif, dan dokumentasi (Faisol, 2009).

3.4.2 Data Sekunder

Menurut Bungin, (2001), Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua. Karena suatu dan lain hal, yang menjadikan sukar memperoleh data atau bahkan tidak memperoleh data sama sekali dari sumber data primer dan mungkin juga karena menyangkut hal-hal yang sangat pribadi sehingga sukar data itu didapat langsung dari sumber data primer. Oleh karena itu, sumber data sekunder dapat berperan untuk membantu mengungkap data yang diperlukan.

Pada penelitian pemetaan potensi sumberdaya pesisir ini menggunakan metode deskriptif, yaitu untuk mengetahui dan menggambarkan gejala, peristiwa, kondisi lapang dan berbagai informasi yang kompleks dan akurat. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu obyek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki (Nazir, 1988).

3.5 Analisa Data

Analisis data adalah proses penyederhanaan data kedalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Analisis data yang dilakukan adalah deskriptif (penjelasan secara terperinci). Analisis deskriptif adalah teknik analisis yang memberikan informasi hanya mengenai data yang diamati dan tidak bertujuan menguji hipotesis serta menarik kesimpulan yang di generalisasikan terhadap populasi. Tujuan analisis deskriptif hanya menyajikan dan menganalisa data agar bermakna dan komunikatif (Purwanto, 2007).

Adapun pada penelitian analisa yang digunakan adalah Analisa Spasial, berikut alasan serta kegunaan dari Analisa Spasial :

Sebagai sebuah metode, analisis spasial berusaha untuk membantu perencana dalam menganalisis kondisi permasalahan berdasarkan data dari wilayah yang menjadi sasaran (Cholid, 2009). Fungsi dari analisa spasial antara lain:

1. Jaringan (Network): Fungsi ini menunjuk kepada data-data spasial yang berupa titik-titik atau garis-garis sebagai suatu jaringan yang tidak terpisahkan.
2. Tumpang susun (Overlay): Fungsi ini menghasilkan data spasial baru dari minimal dua data spasial yang menjadi masukannya. Ada 3 Jenis overlay yaitu:
 - a) Union : Union atau Operator Boolean"OR" mempunyai tujuan untuk membuat coverage baru dengan melakukan tumpukan (overlay) dua coverage polygon. Operasi union bisa dilakukan dengan ketentuan semua coverage harus dalam bentuk polygon. Keluaran coverage baru berisi polygon kombinasi dan atribut-atribut kedua coverage asal.
 - b) Identity : Identiti mempunyai tujuan untuk membuat satu coverage baru dengan melakukan overlay dua himpunan fitur. Keluaran coverage berisi semua masukan fitur dan hasilnya hanya berisi bagian dari identitas fitur coverage yang meliputi masukan coverage.
 - c) Intersect : Operasi interseksi atau operator boolean "AND" mempunyai tujuan untuk membuat coverage baru dengan cara melakukan overlay dua himpunan fitur-fitur coverage. Keluaran coverage hanya berisi bagian-bagian fitur-fitur

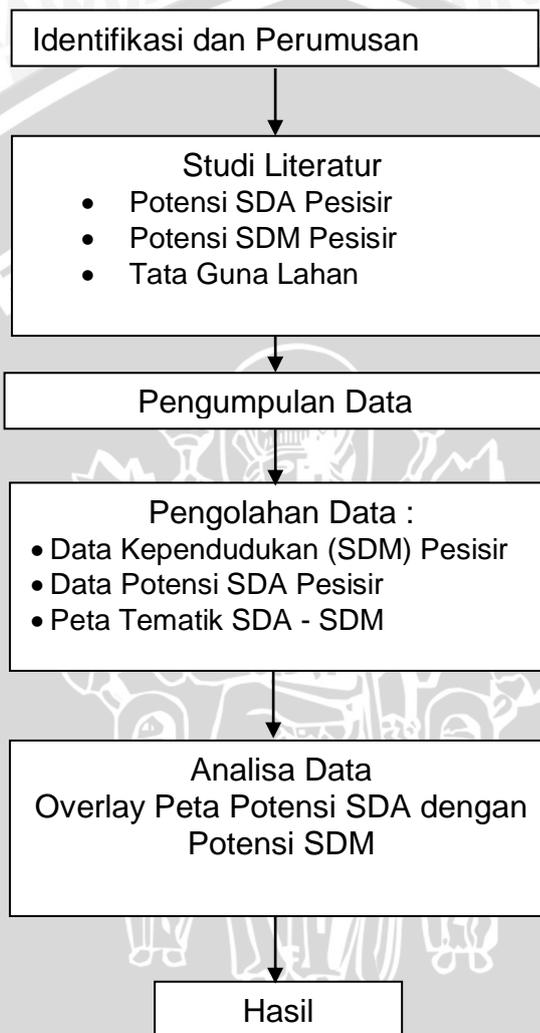
dalam area yang terisi oleh kedua masukan dan merupakan irisan dari coverage.

3. Buffering: Fungsi ini menghasilkan data spasial baru yang berbentuk poligon atau zone dengan jarak tertentu dari data spasial yang menjadi masukannya.

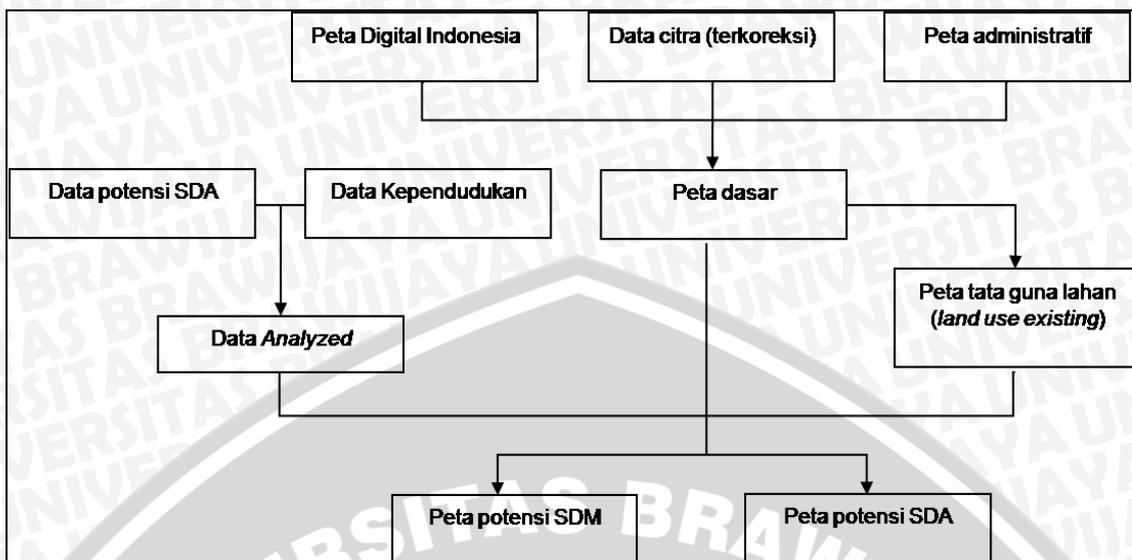


3.6 Alur Penelitian

Alur proses penelitian dalam rangka penyusunan peta potensi sumberdaya alam dan sumberdaya manusia hingga mendapatkan hasil, disajikan pada Gambar 2 berikut dan proses pengolahan data disajikan pada Gambar 3 .



Gambar 1. Diagram alur kegiatan penelitian



Gambar 2. Diagram alir pengolahan data



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Diskripsi Daerah Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Kota Probolinggo

Secara geografis Kota Probolinggo terletak di Utara Pulau Jawa, memiliki posisi geografis antara 7°43'41" LS samapi dengan 7°49'04"LS (Lintang Selatan) dan 113°10'00" BT-113°15'00" BT' (Bujur Timur) dan berada pada ketinggian kurang lebih 4 meter di atas permukaan laut, mempunyai batas-batas administratif sebagai berikut:

- Sebelah Utara :Berbatasan dengan Selat Madura
- Sebelah Timur :Berbatasan dengan Kecamatan Kecamatan Dringu (Kabupaten Probolinggo)
- Sebelah Selatan :Berbatasan dengan Kecamatan Leces, Wonomerto, Bantaran dan Sumberasih (Kabupaten Probolinggo)
- Sebelah Barat :Berbatasan dengan Kecamatan Sumberasih (Kabupaten Probolinggo)

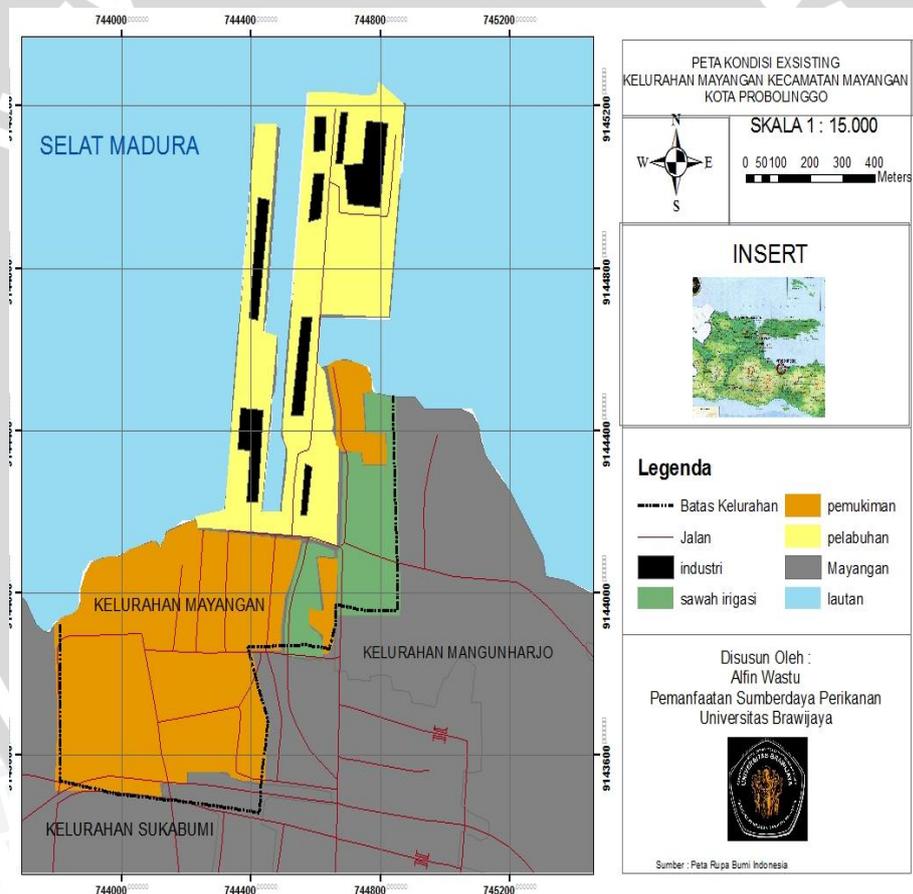
Kabupaten Probolinggo memiliki pelabuhan perikanan yang cukup besar yaitu Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Mayangan. PPP Mayangan adalah daerah yang menjadi lingkup perencanaan dan pengembangan kawasan pesisir dan sumberdaya alam dan laut Kota Probolinggo. Kawasan pengembangan pesisir dan sumberdaya alam terbagi oleh 2 Kecamatan yaitu Kecamatan Mayangan dan Kecamatan Kademangan. Wilayah kecamatan Mayangan yang termasuk dalam kawasan pesisir dan laut terdiri dari Kelurahan Wiroborang, Kelurahan Jati, Kelurahan Sukabumi, Kelurahan Mangunharjo dan Kelurahan Mayangan. Sedangkan wilayah Kecamatan Kademangan yang termasuk dalam kawasan pesisir dan laut meliputi Kelurahan Pilang dan kelurahan Ketapang.

4.1.2 Gambaran Umum Kecamatan Mayangan

Kecamatan Mayangan merupakan salah satu dari lima kecamatan yang ada di Kota Probolinggo. Kecamatan Mayangan terletak pada 7° 43' Lintang Utara dan 113° 13' Bujur Timur, dengan ketinggian daerah +4 M dari permukaan laut.

Luas wilayah Kecamatan Mayangan tercatat 8.655 Km² yang terbagi menjadi 5 (lima) kelurahan dengan batas-batas wilayah sebelah utara berbatasan dengan Selat Madura, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Dringu Kabupaten Probolinggo. Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Kanigaran Kota Probolinggo, sedangkan sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Kademangan Kota Probolinggo.

Suhu udara maksimum tercatat 32°C sedang suhu udara minimum tercatat 26°C. Rata-rata curah hujan tiap bulannya dibawah 100mm kecuali pada bulan Januari, Februari dan Maret 2012. Pada bulan Januari, Februari, dan Maret 2012 merupakan jumlah curah hujan yang terbesar yaitu 700mm. Sedangkan jumlah curah hujan terkecil berada pada bulan Mei dan November 2012 sebesar 15mm dengan hari hujan 3 hari.



Gambar 3. Peta Administrasi Kelurahan Mayangan

4.1.3 Keadaan Umum Wilayah Kelurahan Mayangan

Kelurahan Mayangan merupakan salah satu dari kelurahan yang ada di Kecamatan Mayangan, berikut tabel batas-batas wilayah Kelurahan Mayangan, Luas wilayah Kelurahan menurut Penggunaan, kesuburan tanah, curah hujan dan tinggi tempat, topografi atau bentang lahan, lahan kritis dan terlantar, orbitasi

Pada tabel 3 letak batas wilayah kelurahan mayangan kota Probolinggo sebelah utara selat Madura, sebelah selatan kelurahan sukabumi dan kelurahan magunharjo, sebelah barat kelurahan sukabumi, dan sebelah timur kelurahan mangunharjo. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel 4 lampiran 1 .

Luas wilayah kelurahan menurut penggunaan dibagi menjadi 11 kelompok penggunaan lahan. Pemukiman dibagi menjadi 5 penggunaan lahan yaitu;

1. Pemukiman pejabat pemerintahan
2. Pemukiman ABRI
3. Pemukiman Real estate
4. Pemukiman KPR-BTN
5. Pemukiman penduduk

jumlah luas total penggunaan lahan pemukiman berjumlah 100 Ha.

Penggunaan lahan lainnya seperti sawah, lading, perkebunan, peternakan yang meunjang perekonomian masyarakat pesisir di Kelurahan Mayangan sudah tidak ada lagi atau lahan tersebut sudah berganti alih menjadi tempat pabrik industri maupun pemukiman penduduk yang setiap tahunnya mengalami peningkatan jumlah penduduk seperti nelayan luar daerah Kelurahan Mayangan yang datang dan berkeluarga di Kelurahan Mayangan. Hal ini yang mempengaruhi perubahan lahan.

4.2. Kondisi Masyarakat Kelurahan Mayangan

4.2.1. Kondisi Sosial dan Budaya Masyarakat

Masyarakat di Kelurahan Mayangan sebagian besar berasal dari suku Jawa dan Madura. Dalam menjalankan kehidupan sehari-hari masyarakat sangat menjunjung tinggi rasa solidaritas dan kegotong-royongan. Hal itu dapat terlihat ketika kegiatan membersihkan lingkungan sekitar yang di koordinasi oleh perangkat lurah setempat. Selain itu, kegotong-royongan antar warga terlihat ketika ada kegiatan pembangunan rumah atau fasilitas peribadatan. Jika ada kegiatan pembangunan rumah, warga yang ada di sekitar rumah yang di bangun akan berbondong-bondong untuk membantu sesuai dengan kemampuan yang dimiliki masing-masing individu. Hal ini dilakukan terutama oleh para bapak-bapak dan kaum muda, sedangkan untuk para ibu-ibu biasanya membantu dengan memberikan makanan ringan dan minuman. Mayoritas penduduk masyarakat Kelurahan Mayangan memeluk agama Islam. Sehingga tingkat kerukunan hubungan antar warga di wilayah penelitian ini sangat terjaga dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan keagamaan masyarakat Kelurahan Ketapang. Kegiatan keagamaan yang dilakukan seperti tahlilan, yasinan dan kegiatan keagamaan lainnya.

4.2.2 Sarana dan Prasarana Kelurahan

Di Kelurahan terdapat sarana dan prasarana yang bertujuan untuk memudahkan kegiatan seluruh warga yang dapat mendukung pembangunan desa secara fisik maupun nonfisik dengan baik. Berikut ini sarana dan prasarana yang terdapat di Kelurahan Mayangan menurut data dari (Monografi Desa, 2013) yaitu.

- Fasilitas Pendidikan

Sebagai kelurahan yang sedang berkembang, Kelurahan Mayangan memerlukan sumberdaya manusia yang berkualitas agar bisa membangun desa dengan memaksimalkan potensi yang ada. Fasilitas pendidikan umum yang ada di Kelurahan Mayangan antara lain 3 Kelompok Bermain (KB), 8 Sekolah Dasar Negeri (SDN) untuk pendidikan khusus seperti Pondok Pesantren memiliki 2 buah dan 2 Madrasah. Sedangkan untuk Sekolah Lanjut Tingkat Pertama (SLTP/SMP) dan Sekolah Lanjut Tingkat Atas (SLTA/SMA) masih belum ada di Kelurahan

Mayangan. Fasilitas yang ada cukup baik, dari segi fisik geung-gedung sekolah tersebut masih layak pakai.



Gambar 4. Fasilitas Pendidikan di Kelurahan mayangan

- Fasilitas Kesehatan

Kelurahan Mayangan berusaha untuk menjadi Desa yang sehat, untuk itu diperlukan fasilitas kesehatan yang diharapkan bisa mendukung upaya tersebut namun pada saat ini Kelurahan Mayangan masih jauh dikatakan untuk menjadi Desa yang sehat ini dikarenakan fasilitas yang belum optimal dan sedikit sarana serta prasarana. Kelurahan Mayangan hanya memiliki 1 klinik Keluarga Berencana (KB) yang mempunyai 1603 akseptor atau yang mengikuti program KB, 10 pos pelayanan terpadu (posyandu), 1 puskesmas pembantu.



Gambar 5. Fasilitas Kesehatan di Kelurahan Mayangan

- Fasilitas Peribadatan

Sarana peribadatan yang ada di Kelurahan Mayangan adalah 1 Masjid, 51 Mushola. Sarana ibadah ini masih belum cukup untuk menampung rutinitas kegiatan ibadah di Kelurahan Mayangan yang mayoritas memeluk agama Islam. Keadaan bangunan masjid dan mushola saat ini dalam keadaan baik dan harus dilakukan perawatan yang ekstra mengingat sarana peribadatan terbatas.



Gambar 6. Fasilitas Peribadatan di Kelurahan Mayangan

- Fasilitas Olahraga

Fasilitas yang mendukung aktifitas olahraga masyarakat Kelurahan Mayangan yaitu 3 buah sarana olahraga serta 5 buah perkumpulan olahraga.

- Fasilitas Umum

Sarana umum merupakan sarana penunjang yang berperan penting bagi aktifitas masyarakat Kelurahan Mayangan. Adapun sarana umum yang ada di Kelurahan Mayangan adalah tersedianya Bali Desa yang representatif dengan didukung adanya ruang pertemuan, ruang rapat, dan ruang pelayanan.

Jaringan listrik yang disediakan oleh Perusahaan Listrik Negara (PT PLN) dalam bentuk distribusi Saluran Udara Tegangan Rendah dan Saluran Udara Tegangan Menengah. Sarana listrik/jaringan listrik desa. Pada beberapa fasilitas umum seperti tempat pemakaman umum sampai saat ini belum terpasang lampu penerangan sehingga memerlukan penambahan pemasangan lampu penerangan di lokasi tersebut jika malam hari gelap sehingga sangat rawan untuk terjadi tindakan kriminal, tentu saja dalam hal ini juga keamanan sangat penting untuk menjaga stabilitas aktivitas warga.

Di Kelurahan Mayangan, jalan juga merupakan salah satu fasilitas umum yang menunjang kegiatan perekonomian cukup besar dari semua segi khususnya industri yang berada di Mayangan yang seperti kita ketahui hampir setengah luas dari Kelurahan Mayangan adalah industri besar milik asing maupun milik Negara

4.2.3. Karakteristik Perekonomian Kelurahan

Mayoritas penduduk Kelurahan Mayangan mempunyai mata pencaharian sebagai swasta dan wiraswasta, total jumlahnya sekitar 2574 jiwa, yang bermata pencaharian sebagai nelayan 574 jiwa dan penyedia jasa sekitar 417 jiwa pada sektor industri sekitar 60 jiwa dan sisanya Pegawai Negri Sipil (PNS) sekitar 160 jiwa. Berdasarkan mata pencaharian penduduk terlihat bahwa sektor swasta dan wiraswasta merupakan sektor yang cukup tinggi dalam perekonomian Kelurahan Mayangan dibandingkan dengan jumlah dari penduduk mata pencaharian sebagai nelayan mengingat Kelurahan Mayangan adalah daerah pesisir akan tetapi nelayan yang mendarat di Pelabuhan bukan penduduk lokal Mayangan namun nelayan luar lokal yang mendaratkan hasil perikanan di Pelabuhan Mayangan.

Dari hasil yang didapatkan dari hasil perikanan tersebut instansi pemerintah dari Dinas Perikanan Kelautan bersama lembaga masyarakat di Kelurahan Mayangan menciptakan hasil olahan dari sumberdaya laut seperti olahan ikan dan mangrove untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Kelurahan Mayangan.



Gambar 7. Hasil olahan sumberdaya perikanan

4.3. Potensi Sumberdaya Manusia Di Kelurahan Mayangan

Potensi Sumberdaya Manusia di Kelurahan Mayangan Kecamatan

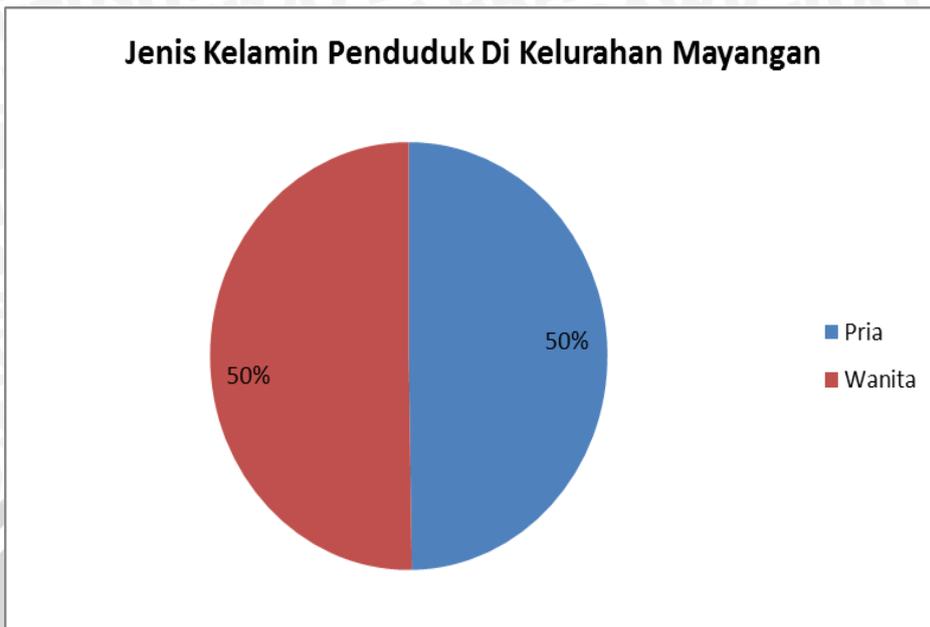
Mayangan Kota Probolinggo didasarkan pada 5 kriteria yaitu :

- 1) Jenis kelamin
- 2) Agama yang dianut
- 3) Tingkat pendidikan
- 4) Jenis pekerjaan
- 5) Status Perkawinan

4.3.1. Potensi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Kelurahan Mayangan memiliki jumlah penduduk sebesar 10.793 jiwa pada tahun 2014, dengan perbandingan penduduk wanita sebesar 5.451 jiwa dan penduduk laki-laki sebesar 5.460 jiwa (BPS, 2013). Jumlah penduduk Kelurahan Mayangan berdasarkan umur dapat dilihat pada gambar 8 dibawah ini.

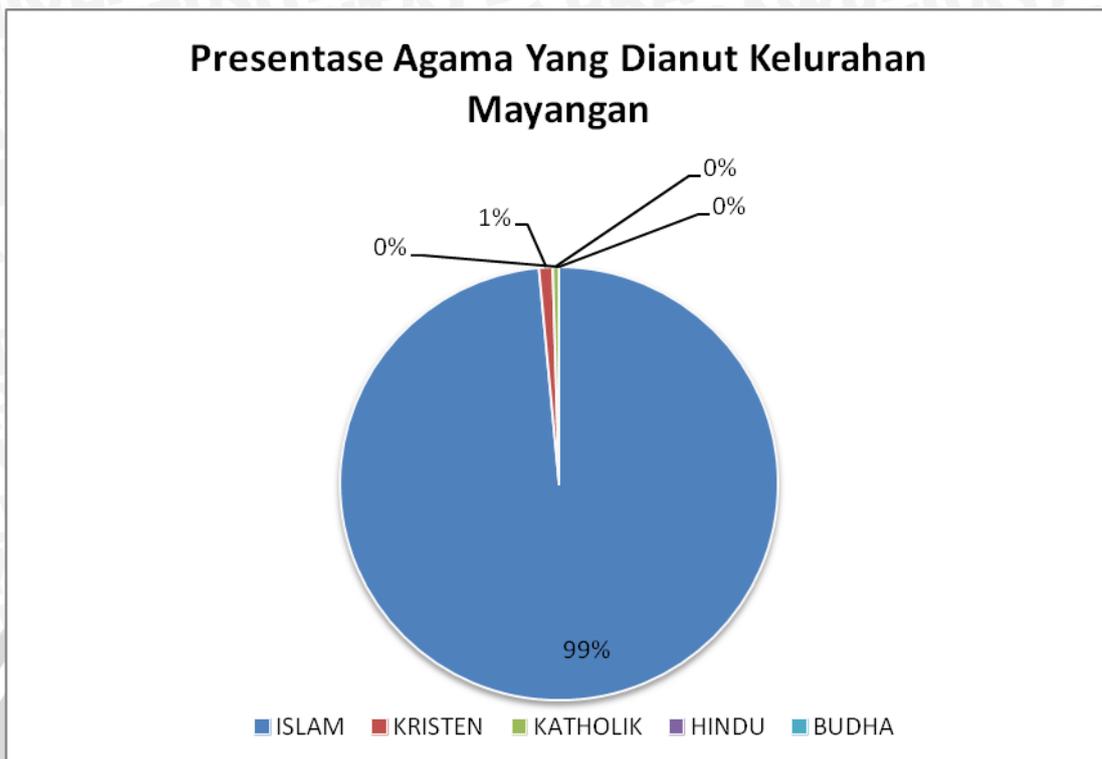
Jenis Kelamin Penduduk Di Kelurahan Mayangan



Gambar 8. Presentase jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin

4.3.2. Potensi Penduduk Berdasarkan Agama Yang Dianut

Berdasarkan agama yang dianut penduduk di Kelurahan Mayangan sebagian besar beragama islam. Hal tersebut bisa terlihat dengan adanya fasilitas dan prafasilitas peribadatan yang cukup mendukung dalam menjalankan kegiatan peribadatan yaitu dengan adanya 3 buah masjid dan 51 mushola. Penduduk yang beragama islam sebanyak 10.750 orang, kristen sebanyak 111 orang, katholik sebanyak 50 orang. Keterangan tersebut dapat dilihat pada gambar 9 dibawah ini.

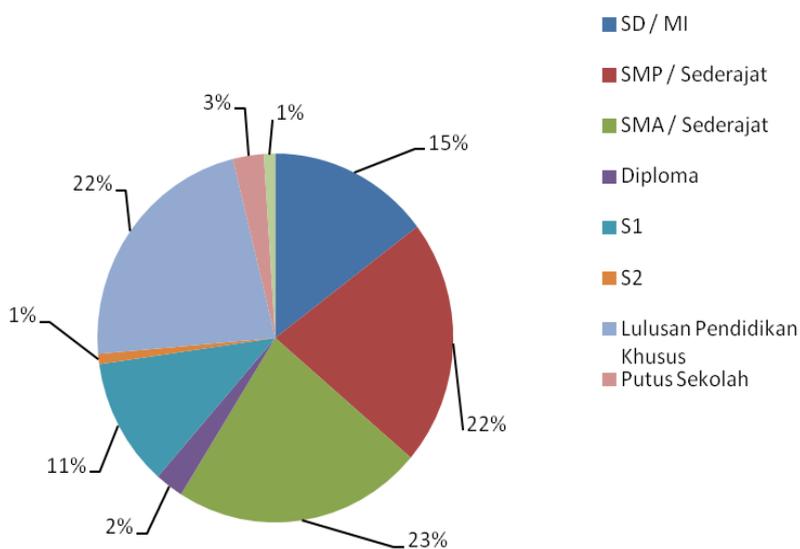


Gambar 9. Presentase jumlah penduduk berdasarkan Agama yang dianut

4.3.3. Potensi Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat kualitas sumberdaya manusia adalah tingkat pendidikan. Dengan tingkat pendidikan yang berkualitas maka akan menciptakan sumberdaya manusia yang berkualitas pula. Masyarakat yang ada di Kelurahan Mayangan tingkat pendidikannya sudah baik, dengan tingkat kesadaran masyarakat akan perlunya pendidikan sudah tinggi. Hal itu dapat dilihat dari tingkat pendidikan masyarakat yang sebagian besar lulusan Sekolah Menengah Atas. Berikut grafik tingkat pendidikan di Kelurahan Mayangan yang disajikan pada gambar 10

Tingkat Pendidikan Penduduk di Kelurahan Mayangan



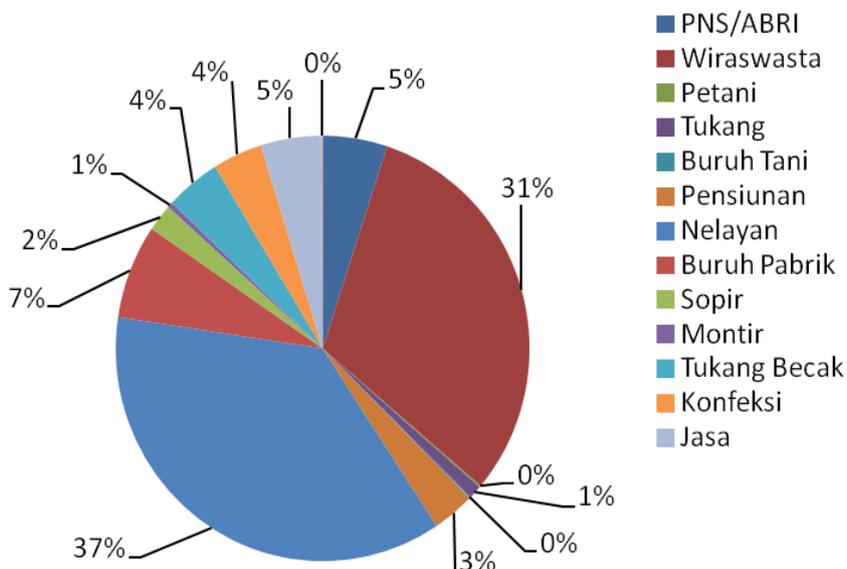
Gambar.10. Presenatase Pendidikan di Kelurahan Mayangan

Berdasarkan grafik presentase penduduk berdasarkan tingkat pendidikan di Kelurahan Mayangan. Tingkat pendidikan di kelurahan tersebut terdiri dari 15% lulusan SD dari usia 7-12 tahun, SMP usia 13-16 sebesar 22%, 23% usia 17-19 tahun lulusan SMA, 2% lulusan Diploma, 11% lulusan Sarjana, 1% lulusan Pasca Sarjana, 22% lulusan Sekolah Pendidikan Khusus, dan 3% yaitu anak-anak yang putus sekolah.

4.3.4. Potensi Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Penduduk di Kelurahan Mayangan mempunyai pekerjaan yang beraneka ragam. Berdasarkan profil Kelurahan Mayangan (2014), jenis pekerjaan yang paling banyak menjadi mata pencarian masyarakat kelurahan ini adalah Pegawai Negeri Sipil sebanyak 37%, Wiraswasta sebanyak 31%, Petani sebanyak 2%, Buruh Pabrik 7%, dan pensiunan sebanyak 3%. Untuk mengetahui lebih jelas berkenaan dengan potensi penduduk berdasarkan jenis pekerjaan dapat gambar 11 berikut ini.

Jenis Pekerjaan Penduduk di Kelurahan Mayangan



Gambar 11. Presentase jenis pekerjaan di Kelurahan Mayangan

4.3.5. Potensi Penduduk Berdasarkan Status Perkawinan

Berdasarkan profil monografi Kecamatan Mayangan (2014) persentase penduduk berdasarkan status perkawinan paling banyak adalah kawin 100% sebanyak 127 kegiatan pernikahan, talak 0%, cerai 0% dan rujuk 0%. Potensi sumberdaya manusia berdasarkan status perkawinan dapat dilihat pada gambar 12.

4.4. Potensi Wilayah Pesisir di Kelurahan Mayangan

Potensi sumberdaya alam di wilayah pesisir Kelurahan Mayangan terbagi menjadi beberapa potensi, adapun potensinya meliputi (1) potensi perikanan yang terdiri dari perikanan tangkap (2) potensi sawah irigasi, (3) potensi pemukiman, (4) potensi industri.

4.4.1 Potensi Perikanan

a) Perikanan Tangkap

Kota Probolinggo memiliki Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Mayangan terletak pada posisi 7^o23' LS dan 113^o23' BT. Tepatnya terletak di Kelurahan Mayangan, Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo,



berjarak 2 km sebelah Utara dari pusat kota Probolinggo atau 90 km di sebelah Timur Kota Surabaya.

Adapun batas-batas wilayah kawasan pelabuhan dan kawasan pesisir adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Selat Madura
- Sebelah Timur : Kecamatan Dringu Kabupaten Probolinggo
- Sebelah Selatan :Kelurahan sukabumi, Kel. Mangunharjo, Kel Tisnonegaran
- Sebelah Barat :Kecamatan Sumberasih Kabupaten Probolinggo

Pembangunan Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Mayangan Probolinggo sejak tahun 2000 dan telah diresmikan pada tanggal 29 Desember 2007 oleh Presiden RI Jend (Purn) Susilo Bambang Yudoyono di Pacitan, Karena diperlukan untuk tambat berlabuhnya kapal perikanan dengan aman dan tertib agar tidak terulang kejadian musibah kebakaran yang menelan harta benda. Kondisi unit pengelolaan pelabuhan perikanan pantai Mayangan Probolinggo sudah berjalan dengan baik saat ini.

Armada penangkapan yang mendarat di PPP Mayangan berjumlah 390 unit dengan jumlah nelayan sebanyak 368 orang. Dengan jenis perahu jukung sebanyak 17 unit, perahu papan kecil 6, motor temple 0 – 5 PK sebanyak 27, kapal motor 0 – 5 PK 90 unit, 5- 10 PK 40 unit, 10 – 20 PK 54 unit, 20 – 30 PK 69 unit, dan kapal motor yang menggunakan lebih dari 30 PK sebanyak 156. Jumlah armada perikanan yang ada di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Mayangan lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.

No.	J E N I S	JML. ARMADA (UNIT)	JML. RTP NELAYAN
-----	-----------	-----------------------	---------------------

1.	Tanpa Perahu	-	20
2.	Perahu Tanpa Motor		
	Jukung	17	17
	Perahu papan		
	- Kecil	6	6
	- Sedang		
	- Besar		
3.	Motor Tempel		
	- 0 - 5 PK	27	27
	- 5 - 10 PK		
	- 10 - 20 PK		
	- 20 - 30 PK		
	- > 30 PK		
4.	Kapal Motor		
	- 0 - 5 PK	90	90
	- 5 - 10 PK	40	35
	- 10 - 20 PK	54	34
	- 20 - 30 PK	69	36
	- > 30 PK	156	85
	Jumlah	390	368

Dengan hasil tangkapan terbanyak ikan *benggol* produksi 348,302 ton dengan nilai produksi Rp. 2.786.413.680,00 yang selanjutnya ikan *angkue* dengan produksi 5,510 ton dengan nilai produksi Rp. 121.219.670,00.

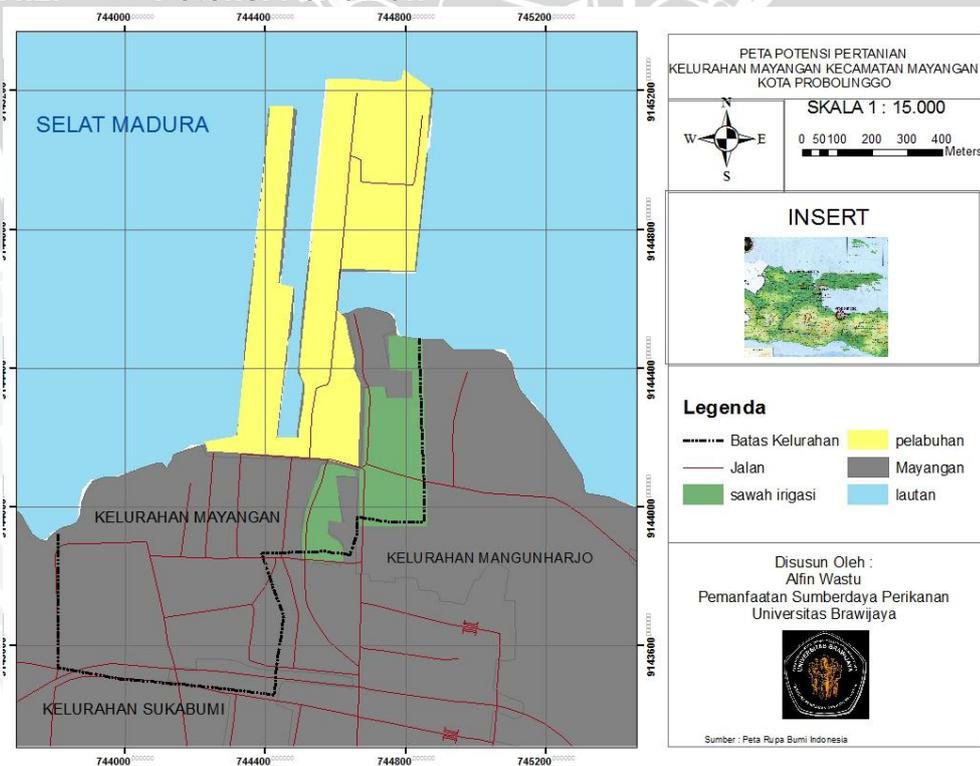
Anggoli 132,804 dengan nilai produksi Rp 3.128.569.380,00. Pemasaran hasil tangkapan ini dikirim ke kota bahkan sampai luar negeri dan untuk memasok kebutuhan hasil tangkapan juga dijual langsung ke pasar, dijual ke tengkulak dan ada lagi yang jual ke pengecer tentunya dengan sistem lelang yang berlaku.

Untuk lebih jelasnya hasil produksi perikanan tangkap dapat dilihat di lampiran tabel 9.



Gambar 13. Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Mayangan

4.4.2. Potensi Pertanian



Gambar.14 Peta Potensi pertanian Kelurahan Mayangan

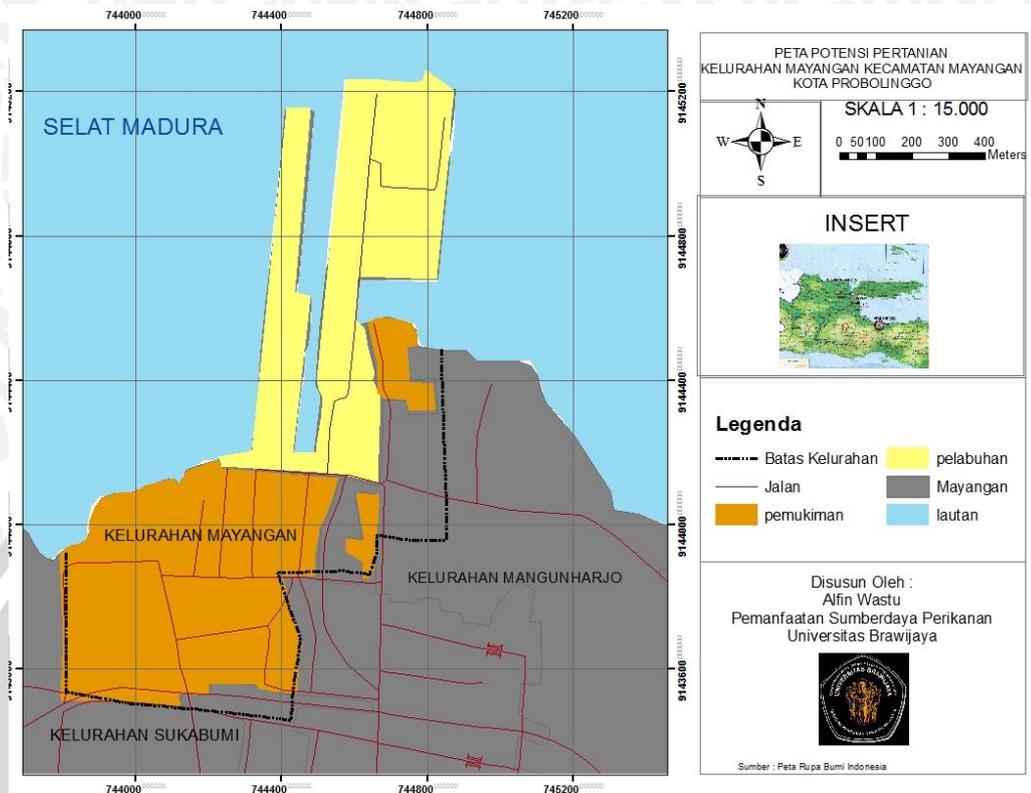
Peta potensi sawah irigasi di wilayah pesisir Kelurahan Mayangan dibuat berdasarkan analisis pribadi dengan menggunakan Peta Rupa Bumi Indonesia buatan bakorsurtanal tahun 2000 dan daya dukung lahan berdasarkan survey lapang tahun 2014. Kelurahan Mayangan memiliki potensi pertanian yang terletak di zona pertanian dengan luas 0.106 km² dari luas total lahan Kelurahan Mayangan seluas 0.853 km². Potensi Kelurahan Mayangan disektor persawahan tidak dapat digunakan lagi atau dikatakan tidak produktif hal ini disebabkan lahan yang seharusnya dipergunakan untuk bercocok tanam berganti alih fungsi menjadi bangunan penunjang industri seperti gudang-gudang pabrik penyimpanan hasil produksi.

Lahan pertanian di Kelurahan Mayangan sudah tidak dapat ditemukan lagi, sebelumnya lahan pertanian di Kelurahan Mayangan seluas 0.106 km² dan saat ini lahan pertanian tersebut sudah tidak seluas sebelumnya bahkan lahan sisa tersebut akan dibangun bangunan penunjang pabrik atau industri.



Gambar 15. Sawah irigasi yang tidak produktif

4.4.3. Potensi Pemukiman



Gambar 16. Peta Potensi Pemukiman Kelurahan Mayangan

Peta potensi pemukiman di wilayah pesisir Kelurahan Mayangan (Gambar 16) dibuat Berdasarkan analisis pribadi dengan menggunakan Peta Rupa Bumi Indonesia buatan bakorsurtanal tahun 2000. Kelurahan Mayangan memiliki potensi pemukiman yang terletak di zona pemukiman dengan luas 0,393 km² dari luas total lahan Kelurahan Mayangan seluas 0.853 km². Kelurahan Mayangan memiliki tiga pola pemukiman yaitu rumah permanen, rumah semi permanen, rumah non permanen. Rumah permanen adalah rumah yang bersifat tahan lama hal ini dikarenakan bahan bangunan yang digunakan sangat kuat dan tahan lama. Penggunaan baja, batu bata, dan rangka besi. Sementara itu, rumah semi permanen lebih menggunakan bahan-bahan yang tidak tahan lama atau mudah rusak seperti penggunaan papan, dominan bamboo, batu, bata, dan beton serta lainnya. Sedangkan rumah non permanen, ciri rumahnya berdinding kayu, bamboo atau gedek dan tidak berlantai (lantai tanah), atap rumahnya dari seng maupun asbes.

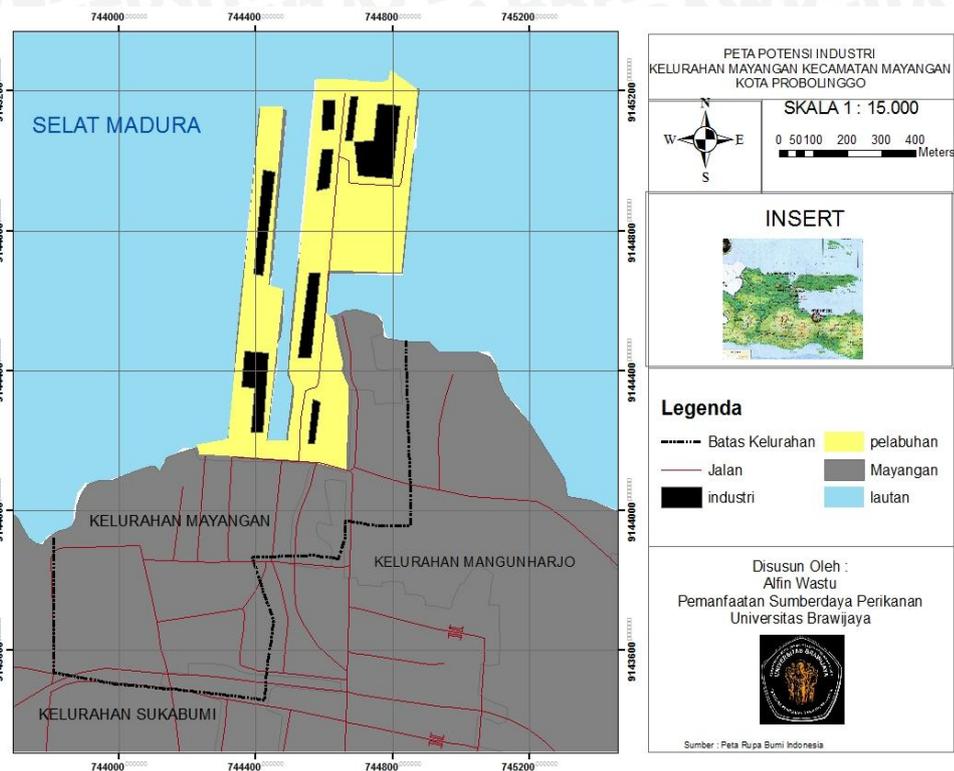
Pemukiman Kelurahan Mayangan terdiri dari rumah-rumah warga yang dibangun di atas lahan dengan luas 91.00 ha dan menjadi lahan yang besar dari wilayah total lahan Kelurahan Mayangan.



Gambar 17. Contoh rumah semi permanen

4.4.4. Potensi Industri





Gambar 18. Peta Potensi Industri/Perusahaan di Kelurahan Mayangan

Peta potensi Industri/Perusahaan di wilayah pesisir Kelurahan Mayangan (Gambar 18) dibuat Berdasarkan analisis pribadi dengan menggunakan Peta Rupa Bumi Indonesia buatan bakorsurtanal tahun 2000. Kelurahan Mayangan memiliki potensi Industri yang terletak di zona industri dengan luas 0,354 km² dari luas total lahan Kelurahan Mayangan seluas 0.853 km². Industri atau perusahaan di Kelurahan Mayangan menjadi bagian terbesar setelah pemukiman dengan luas wilayah Kelurahan Mayangan sebanyak 9 buah industri yang beroperasi sampai sekarang.

Pekerja yang ada di industri atau perusahaan seperti pabrik sebanyak 425 orang dan jumlah ini menjadi mata pencaharian terbanyak setelah Pegawai Negeri Sipil (PNS) di Kelurahan Mayangan.

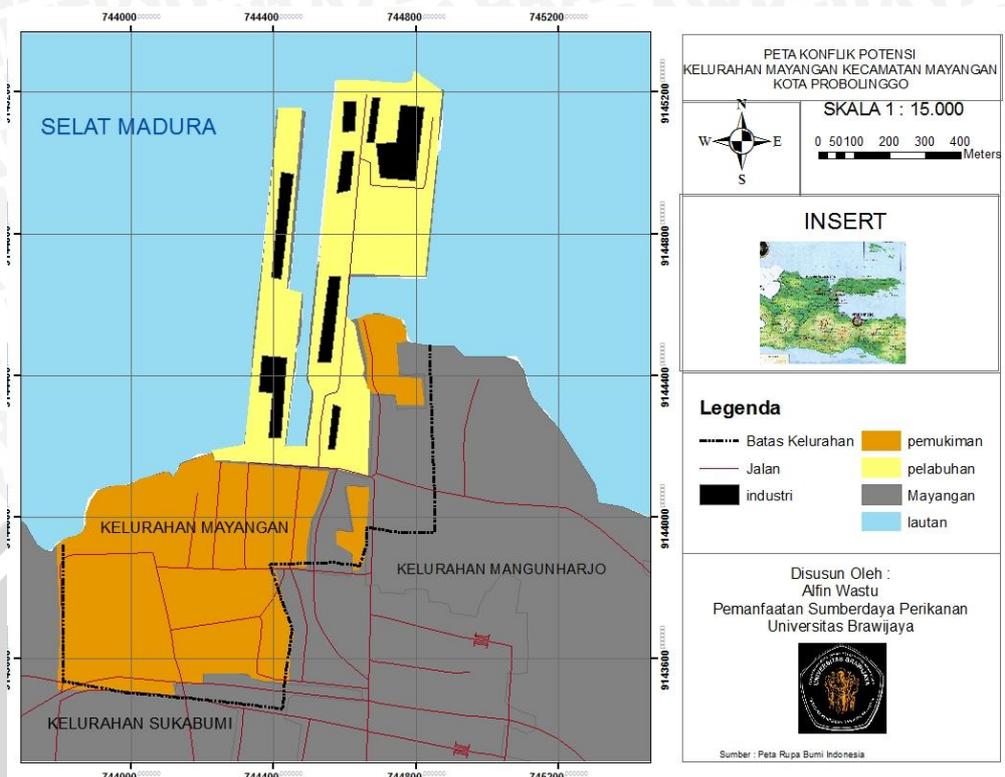


Gambar 19. Industri atau Perusahaan yang ada di Kelurahan Mayangan

4.5 **Konflik Pemanfaatan Sumberdaya Kelurahan Mayangan**

Semakin meningkatnya upaya pembangunan dan pemanfaatan sumberdaya alam yang berada di kawasan pesisir, maka potensi terjadinya konflik antar sektor dan antar kepentingan akan semakin besar, hal ini dikarenakan ada banyak sektor yang memanfaatkan kawasan pesisir. Konflik tersebut didominasi oleh isu-isu hak kepemilikan dan hak pengelolaan suatu jenis sumberdaya kawasan tertentu dan hal ini yang menyebabkan konflik dan tidak saling mendukung antara lahan pertanian, industri, maupun pemukiman. Berikut ini konflik pemanfaatan sumberdaya yang terjadi di Kelurahan Mayangan.

4.5.1 **Pemukiman dengan Industri**

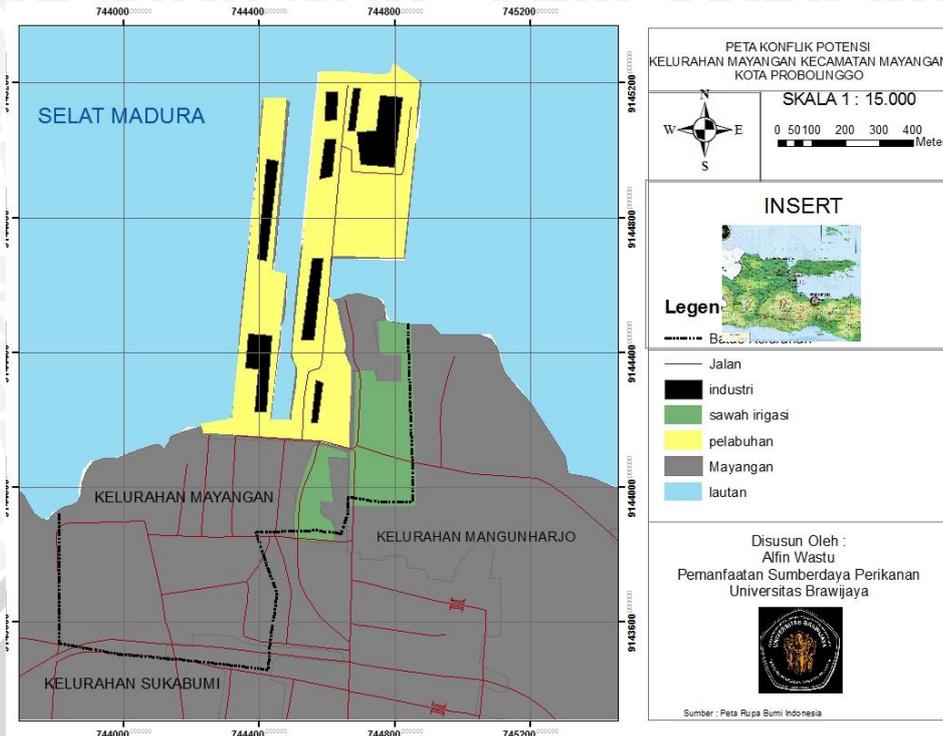


Gambar 20. Peta konflik potensi pemukiman dengan industri di pesisir Kelurahan mayangan

Peta konflik potensi pemukiman dengan industri di pesisir Kelurahan Mayangan (Gambar 20) dibuat berdasarkan analisis pribadi dengan menggunakan Peta Rupa Bumi Indonesia buatan bakorsurtanal tahun 2000. Potensi pemukiman yang ada di Kelurahan Mayangan dengan luas lahan sebesar 0.393 km² dan industri dengan luas lahan sebesar 0.354 km² berpotensi konflik hal ini dikarenakan batasan antara pemukiman dan industri sangat dekat dan belum diketahui batasan antara pemukiman dan industri.

Hal ini dapat menyebabkan ketidaknyamanan warga yang secara tidak langsung tinggal dan menetap di area kawasan industri, warga sering mengeluhkan gas pembuangan yang terkadang menimbulkan polusi udara serta kebisingan kendaraan angkut seperti truk yang melintas di area pemukiman setiap harinya selama hampir 24 jam.

4.5.2 Pertanian dengan Industri



Gambar 21. Peta Konflik Potensi Pertanian Dengan Industri Di Kelurahan Mayangan

Peta konflik potensi pertanian dengan industri di pesisir Kelurahan Mayangan (Gambar 21) dibuat berdasarkan analisis pribadi dengan menggunakan Peta Rupa Bumi Indonesia buatan bakorsurtanal tahun 2000.

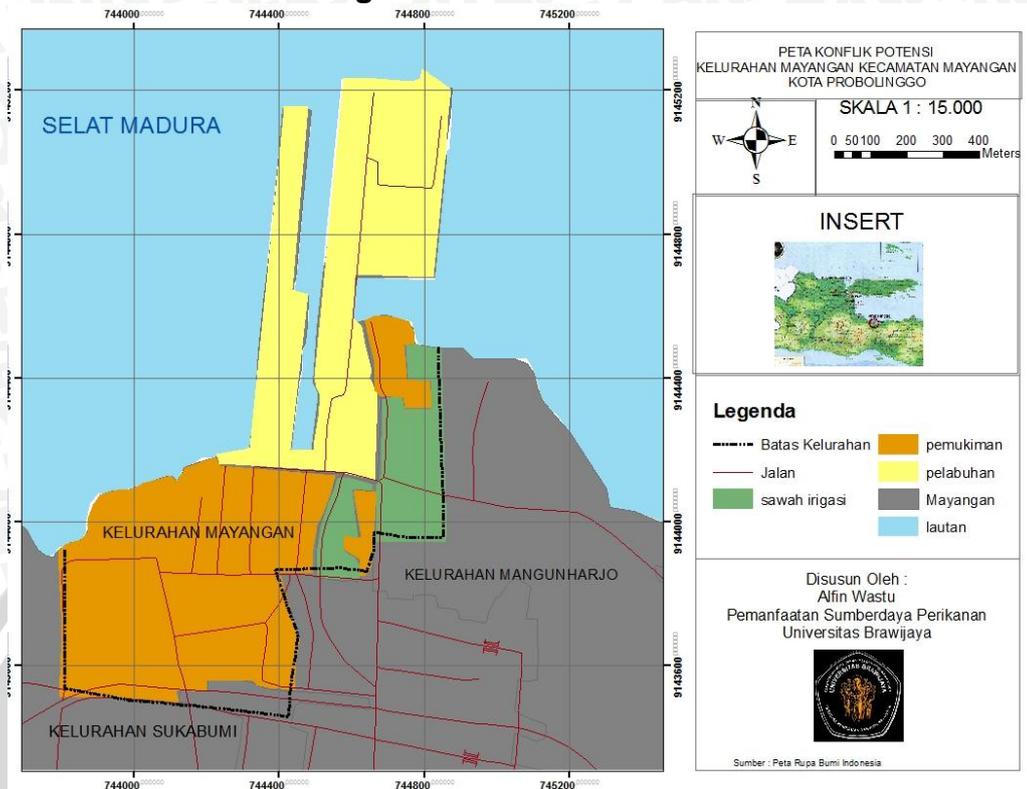
Semakin berkembangnya industri di daerah pesisir Kelurahan Mayangan semakin mengecil penggunaan lahan untuk pertanian hal ini disebabkan jenis tanah dipersawahan sangat bagus untuk perkembangan industri. Sekali lagi tentang batasan yang masih belum jelas antara keduanya semakin berkembang pesatnya industri dapat mendorong dilakukannya perluasan lahan sehingga menimbulkan pengurangan lahan pada sektor pertanian.



Gambar 22. Lahan Pertanian Yang Terkena Konflik Dengan Industri



4.5.3 Pemukiman Dengan Pertanian



Gambar 23. Peta Konflik Pemukiman Dengan Pertanian

Peta konflik potensi pemukiman dengan pertanian di pesisir Kelurahan Mayangan (Gambar 23) dibuat berdasarkan analisis pribadi dengan menggunakan Peta Rupa Bumi Indonesia buatan bakorsurtanal tahun 2000. Dari gambar 23 peta konflik pemukiman dengan pertanian, dilihat dari perkembangan angka kelahiran penduduk Kelurahan Mayangan yang setiap tahunnya meningkat sampai 25-30% setiap tahunnya hal ini semakin meningkatnya penggunaan lahan pemukiman semakin meningkat dan hal ini mempengaruhi lahan yang berbatasan dengan zona pemukiman.

Hal ini disebabkan oleh belum jelasnya batasan zona pemukiman dan zona pertanian dan ini yang dapat mengurangi luas lahan pertanian di Kelurahan Mayangan. Lama kelamaan akan menggeser lahan persawahan. Dampak yang ditimbulkan akibat lahan persawahan di alih fungsikan sebagai lahan pemukiman tidak hanya berkurangnya luas lahan perasawahan tetapi juga mengakibatkan

menurunnya hasil tanaman pangan untuk kebutuhan konsumsi dan lahan pekerjaan yang hilang dari petani atau buruh tani, menjadi masalah akibat konflik yang terjadi dari alih fungsi lahan persawahan dengan lahan pemukiman.



Gambar 24. Lahan Pertanian Yang Terkena Dampak Dari Pertumbuhan Masyarakat

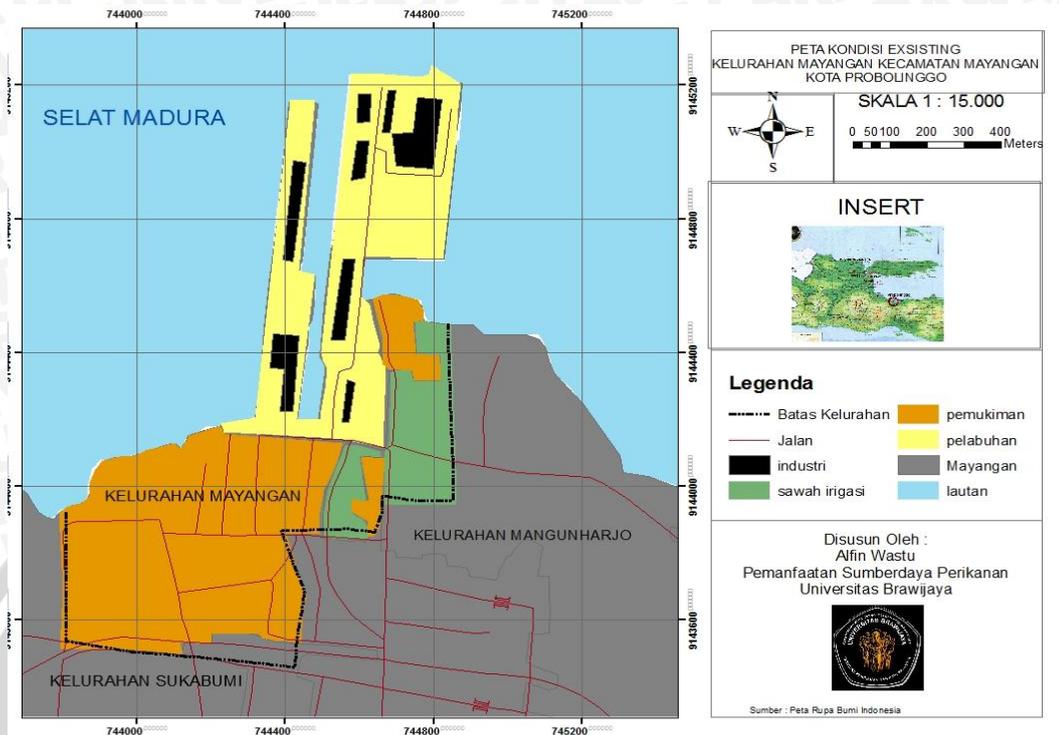


4.6 Rencana Tata Ruang Wilayah

Rencana tata ruang sangat diperlukan agar tidak timbul permasalahan dikemudian hari. Permasalahan-permasalahan yang sering timbul dalam pemanfaatan ruang kawasan pesisir antara lain konflik pemanfaatan ruang antar pemangku kepentingan. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 26 Tahun 2008 rencana tata ruang adalah hasil perencanaan tata ruang. Sedangkan penataan ruang adalah suatu sistem proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang. Perencanaan tata ruang adalah suatu proses untuk menentukan struktur ruang dan pola ruang yang meliputi penyusunan dan penetapan rencana tata ruang.

Rencana tata ruang Kota Probolinggo memiliki tujuan untuk mewujudkan ruang wilayah daerah yang aman, nyaman, produktif berdasarkan wawasan nusantara dan ketahanan nasional dengan (1) terwujudnya keharmonisan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan, (2) terwujudnya keterpaduan dalam penggunaan sumber daya alam dan sumberdaya buatan dengan memperhatikan sumberdaya manusia, (3) terwujudnya perlindungan fungsi ruang dan pencegahan dampak negatif terhadap lingkungan akibat pemanfaatan ruang. Rencana tata ruang wilayah yang ada di Kota Probolinggo adalah rencana penggunaan lahan kawasan pesisir (Pemerintah Kota Probolinggo, 2010).

4.6.1 Rencana Tata Ruang Wilayah Penggunaan Lahan Kawasan Pesisir



Gambar 25. Peta rencana tata ruang wilayah penggunaan lahan di Kelurahan Mayangan

Peta rencana tata ruang wilayah penggunaan lahan di Kelurahan Mayangan (Gambar 25) dibuat berdasarkan analisis pribadi dengan menggunakan Peta Rupa Bumi Indonesia buatan bakorsurtanal tahun 2000, Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Probolinggo tahun 2009 – 2028, dan daya dukung lahan berdasarkan survey lapang tahun 2014. Sehingga didapat hasil peta perencanaan tata ruang wilayah penggunaan lahan. Dimana Kelurahan Mayangan di rencanakan akan digunakan sebagai (1) zona pemukiman, (2) zona pertanian dan (3) zona industri.

1) Zona Pemukiman

Zona pemukiman di Kelurahan Mayangan merupakan wilayah yang menjadi lahan tempat tinggal penduduk. Mempunyai wilayah yang akan terus bertambah luasnya, seiring dengan tingkat pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat. Zona pemukiman harus mempunyai kriteria layak huni, seperti tersedianya air bersih, sistem drainase dan fasilitas penunjang lainnya.

2) Zona Pertanian

Zona Pertanian di Kelurahan Mayangan merupakan kawasan yang peruntukkan dipergunakan untuk budidaya tanaman padi, jagung, tomat, dan tanaman jenis lainnya. Zona pertanian yang ada di Kelurahan Mayangan sudah tidak produktif berdasarkan fungsinya setia hari mengalami menyempitan yang disebabkan oleh semakin banyaknya pemanfaatan lahan pertanian menjadi lahan pemukiman dan lahan industri.

3) Zona Industri

Zona Industri di Kelurahan Mayangan merupakan kawasan yang peruntukkan dipergunakan untuk memproduksi barang atau material. Perusahaan yang berdiri adalah perusahaan yang asing yang bekerjasama dengan Indonesia. Pada zona industri masyarakat Kelurahan mayangan menggantungkan hidupnya sebagai buruh pabrik dari perusahaan industri. Konflik bisa terjadi karena limbah dari industri melalui udara mengganggu pernafasan dan ruang gerak dari aktivitas masyarakat Kelurahan Mayangan terganggu.

4.7 Rekomendasi Pemanfaatan Lahan Kelurahan Mayangan

Pembangunan wilayah pesisir mempunyai ruang lingkup yang luas, meliputi banyak aspek dan sektor. Beberapa aspek yang perlu diperhatikan adalah aspek biologis, sosial budaya, ekonomi, politik serta pertahanan dan keamanan. Sedangkan beberapa sektor pembangunan yang terkait secara langsung maupun tidak langsung adalah pembangunan pada zona pemukiman, zona pertanian, dan zona industri .

Perkembangan yang begitu pesat pada setiap sektor pembangunan mempunyai dampak yang positif terhadap wilayah pesisir khususnya di Kelurahan Kelurahan. Namun, selain menimbulkan dampak yang positif bagi kesejahteraan masyarakat dapat juga menimbulkan dampak yang negatif terhadap ekosistem-ekosistem yang ada di wilayah pesisir. Seringkali pembangunan di wilayah pesisir dilakukan tanpa memperhatikan aspek ekologis, melainkan lebih di dominasi oleh aspek ekonomi. Hal seperti ini pada akhirnya akan menimbulkan konflik antar kepentingan. Semisal penggunaan tanah subur yang sepantasnya dimanfaatkan bagi pengembangan zona pertanian yang produktif diubah menjadi zona pemukiman dan zona industri berdasarkan permasalahan diatas, maka sangat diperlukan upaya pengaturan ruang yang optimal dengan menyusun rencana tata ruang wilayah dan pengelolaan wilayah pesisir secara terpadu.

Berdasarkan fakta kondisi sumberdaya alam dan kualitas sumberdaya manusia dilapangan, maka dapat dirumuskan beberapa rekomendasi dalam pengelolaan kawasan pesisir secara terpadu di Kelurahan Mayangan Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo adalah sebagai berikut :

1. Pemanfaatan sumberdaya alam yang ada harus mampu meningkatkan kualitas sumberdaya manusia pesisir Kelurahan Mayangan serta wilayah disekitarnya.
2. Pemanfaatan salah satu sumberdaya alam perlu memperhatikan kepentingan atau pengaruh terhadap sektor lain.
3. Memberikan kesempatan kepada masyarakat dan *stakeholder* terkait untuk ikut terlibat dalam pembangunan dan pengelolaan wilayah pesisir secara berkesinambungan.
4. Pemerintah harus membuat kebijakan tentang pengelolaan wilayah pesisir secara berkesinambungan yang disepakati oleh masyarakat agar dikemudian hari tidak terjadi konflik antar kepentingan.
5. Melakukan pendekatan pengelolaan wilayah pesisir secara terpadu agar dapat mengatasi konflik pemanfaatan ruang dan sumberdaya alam yang ada di kawasan pesisir dengan cara melakukan pembangunan atau pengelolaan secara berkelanjutan dan dinamis dalam penyusunan dan mengambil keputusan tentang pengelolaan wilayah pesisir yang berkelanjutan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil dari penelitian tentang pemetaan potensi sumberdaya pesisir di Kelurahan Mayangan Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo Propinsi Jawa Timur dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1) Sesuai dengan penyusunan peta administrasi mempunyai 3 penggunaan lahan di Kelurahan Mayangan digunakan sebagai (1) lahan pemukiman, (2) lahan pertanian dan (3) lahan industri.
- 2) Sumberdaya alam pesisir di Kelurahan Mayangan memiliki 3 potensi yaitu potensi perikanan, potensi pertanian, potensi pemukiman dan potensi industri. Jumlah penduduk Kelurahan Mayangan sebanyak 10.793 jiwa, penduduk laki-laki sebanyak 5.460 jiwa (50%) dan penduduk perempuan sebanyak 5.451 jiwa (50%). Sebanyak 99% penduduk tersebut menganut agama islam, sisanya adalah beragama Budha, Katholik, Kristen dan Hindu. Tingkat pendidikan di Kelurahan Mayangan sudah baik, sebagian besar merupakan tamat Sekolah Dasar/Sederajat yaitu sebanyak (15%), tamat Sekolah Menengah Pertama/Sederajat sebanyak (22%), Sekolah Menengah Atas/Sederajat sebanyak (23%), Putus sekolah sebanyak 3% dan sisanya merupakan jenjang pendidikan lainnya. Hal ini dapat mempengaruhi jenis mata pencarian penduduk kelurahan tersebut, yaitu sebanyak (31%) sebagai wiraswasta, 37% merupakan Pegawai Negeri Sipil dan buruh pabrik (7%) serta lainnya belum/tidak bekerja. Penduduk usia produktif yaitu antara umur 15 -55 tahun. berstatus sudah kawin dalam satu tahun ada 127 kegiatan dan 99 % berstatus menikah. Potensi sumberdaya alam pesisir yang ada di

Kelurahan Mayangan antara lain potensi perikanan, potensi pertanian, potensi pemukiman, dan potensi industri.

3) Kelurahan Mayangan dibagi menjadi tiga zona potensi menurut survey lapang (2014) dan berdasarkan dengan Peta Rupa Bumi Indonesia buatan bakorsurtanal tahun 2000

- Zona Pemukiman
- Zona Pertanian
- Zona Industri

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat dijadikan pertimbangan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk penelitian selanjutnya adalah dalam pembuatan peta sebaiknya menggunakan peta dengan rujukan yang sama dalam artian mempunyai system koordinat yang sama agar tidak terjadi kegagalan dalam proses pembuatan peta yang telah direncanakan.
2. Perlu adanya tindak lanjut dari pemerintah dalam pengembangan kelurahan Mayangan, salah satunya berdasarkan peta potensi sumberdaya alam dan peta rekomendasi yang ada pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- ArcGis, 2008. **ArcGIS Dekstop** Help.<http://www.esri.com.html>. Diakses pada tanggal 13 maret 2014 pukul 14.46 WIB.
- Badan Perencanaan Daerah dan Pemerintah Kota Probolinggo. 2014a. **Penyusunan Rencana Strategis Wilayah Pesisir Kota Probolinggo 2014**. Badan Perencanaan Daerah dan Pemerintah Kota Probolinggo. Kota Probolinggo.
- _____. 2014b. **Rencana Zonasi Wilayah Pesisir Kota Probolinggo 2014**. Badan Perencanaan Daerah dan Pemerintah Kota Probolinggo. Kota Probolinggo.
- Badan Pemberdayaan Masyarakat Provinsi Jawa Timur. 2010. **Standard Pelayanan Publik Program Pemberdayaan Masyarakat Pesisir dan Pantai Provinsi Jawa Timur Tahun 2010**. Badan Pemberdayaan Masyarakat Provinsi Jawa Timur. Jawa Timur.
- Dahuri, R., Rais J., Ginting S.P, Sitepu, M.J., (cet 2), 2001: **Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu** ; PT. Pradnya Paramita, Jakarta Indonesia.
- Dahuri, R. 2004. **Kebijakan dan Program Pembangunan Kelautan dan Perikanan Indonesia**. DKP. Jakarta.
- Dardak, H. 2005. **Pemanfaatan Lahan Berbasis Rencana Tata Ruang Sebagai Upaya Perwujudan Ruang Hidup Yang Nyaman, Produktif, Dan Berkelanjutan**. Makalah: Seminar Nasional "Save Our Land" for The Better Environment 10 Desember 2005. Bogor.
- Darmawan, H dan Masduqi, A. 2014. Indeks **Pencemaran Air Laut Pantai Utara Tuban dengan Parameter Tss dan Kimia Non-Logam**. Jurnal Teknik Pomits Vol.3, No. , 1:2337-3539.
- Handayani, D., Soelistijadi, R., Sunardi. 2005. **Pemanfaatan Analisis Spasial untuk Pengolahan Data Spasial Sistem Informasi Geografi**. Jurnal teknologi Informasi DINAMIK. Volume X. 2:108-116.
- Kamus Besar Bahasa Online, 2014. <http://kamusbahasaindonesia.org/potensi/mirip>. Diakses pada tanggal 4 April 2014 pukul 17.15 WIB

Kartasapoetra, G, A.G. Kartasaputra, dan M.M. Sutedjo. 1987. **Teknologi Konservasi Tanah dan Air**. PT. Bina Aksara, Jakarta.

Kay, R. and Alder, J. 1999. **Coastal Management and Planning**. E & FN SPON. New York, Amerika Serikat.

Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan nomor 10 tahun 2002 tentang **Mangrove**

Keele. 1997. **An Introduction to GIS using Arcview: Tutorial Issue 1, based on ArcView release 3.**

http://keele.ac.uk/depts/cc/helpdesk/arcview/av_prfc.htm. Diakses tanggal 11 Januari 2014.

Laiko, F. 2010. **Pengembangan Permukiman Berdasarkan Aspek Kemampuan Lahan Pada Suatu Wilayah Pengembangan I Kabupaten Gorontalo**. Program Pascasarjana Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota. Universitas Diponegoro. Semarang.

Narbuko, C dan A. Achmadi 2008. **Metodologi Penelitian**. PT. Bumi Aksara. Jakarta.

Narbuko, Cholid. 2009. **Metode Penelitian**. PT. Bumi Aksara. Jakarta.

Nazir, H. 1988. **Metode Penelitian**. PT. Graha Indonesia. Jakarta.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2008 tentang **Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional**

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Tahun 2009 tentang **Rencana Tata Ruang Wilayah**

Prahasta, E.2001. **Konsep-konsep dasar Sistem Informasi Geografis**. Informatika. Bandung.

Rahmawaty, 2004. **Pengelolaan Kawasan Pesisir dan Kelautan Secara Terpadu dan Berkelanjutan**. Program Studi Manajemen Hutan, Universitas Sumatra Utara. Sumatra.

Subandono, D. Budiman, Agung, F. 2009. **Menyiasati Perubahan Iklim di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil**. Penerbit Buku Ilmiah Populer. Bogor.

Sukandar, D. Setyohadi dan Y. Didik. 2005. **Pemetaan Sumberdaya Hayati Laut Diktat mata kuliah pemetaan sumberdaya hayati laut**. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan . Universitas Brawijaya. Malang.

Supriharyono, 2000. **Pelestarian dan Pengelolaan Sumber Daya Alam di Wilayah Pesisir Tropis**. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Soemarno, 2009. **Ekologi** pesisir-pantai. PPS, Universitas Brawijaya. Malang.

Sutrisno, 1986. **Metodologi Research**. Jilid 1, 2. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.

Sugiono, 2011. **Metodo Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D**. Alfabeta. Bandung.

Sugiono, 2010. **Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D**. Alfabeta. Bandung.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2007 tentang **Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil**.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1992 tentang **Perumahan dan Permukiman**.



Lampiran 1. Keadaan umum Kelurahan Mayangan

Tabel 1. Batas Wilayah Kelurahan Mayangan

Letak	Kelurahan	Kecamatan
Sebelah Utara	Selat Madura	-
Sebelah Selatan	Sukabumi, Mangunharjo	Mayangan
Sebelah Barat	Sukabumi	Mayangan
Sebelah Timur	Mangunharjo	Mayangan

Tabel 2. Luas Wilayah Kelurahan menurut penggunaan

No.	Penggunaan	Luas (Ha)
1.	Pemukiman	
	a. Pemukiman pejabat pemerintah	4
	b. Pemukiman ABRI	1
	c. Pemukiman Real-estate	-
	d. Pemukiman KPR-BTN	-
	e. Pemukiman Umum	91
2.	Pertanian Sawah	
	a. Sawah Irigasi	-
	b. Sawah Setengah Teknis	-
	c. Sawah Tadah Hujan	-
	d. Sawah Pasang Surut	-
3.	Ladang / Tegalan	-
4.	Perkebunan	
	a. Rakyat	-
	b. Negara	-
	c. Swasta	-

5.	Padang Rumput / Gembalaan	
	Tanaman ternak	-
6.	Hutan	
	a. Hutan Lindung	-
	b. Hutan Rakyat	-
	c. Hutan Produksi	-
	d. Hutan Suaka Margasatwa	-
	e. Hutan Cagar Alam	-
	f. Hutan Mangrove	
	g. Hutan Konversi	-
7.	Untuk Bangunan	
	a. Perkantoran	19,50
	b. Sekolah	4,60
	c. Pertokoan	6,50
	d. Pasar	0,25
	e. Terminal	-
	f. Jalan	
8.	Rekreasi dan Olahraga	
	a. Lapangan Sepak Bola	-
	b. Lapangan Bola Volley dan Basket	-
	c. Lapangan Golf	-
	d. Taman Rekreasi	-
9.	Perikanan Darat / Air Tawar	
	a. Tambak	-

	b. Danau	-
	c. Kolam	-
10.	Rawa	
11.	Lain-lain	
	a. Kuburan	2
	b.	

Tabel 3. Kesuburan tanah

No.	Tingkat Kesuburan	Luas (Ha)
1.	Sangat Subur	-
2.	Subur	-
3.	Sedang	-
4.	Tidak Subur/Kritis	-

Tabel 4. curah hujan dan tinggi tempat

No.	Uraian	Keterangan
1.	Curah Hujan	9,50 mm/th
2.	Tinggi tempat dari permukaan laut	4 meter

Tabel 5. Topografi atau bentang lahan

No.	Uraian	Luas (Ha)
1.	Dataran	-
2.	Perbukitan / Pegunungan	-

Tabel 6. Lahan kritis dan terlantar

No.	Uraian	Luas (Ha)
1.	Lahan Kritis	-
2.	Lahan Terlantar	-
3.	Lahan Gambut	-
4.	Lahan Pasang Surut	-

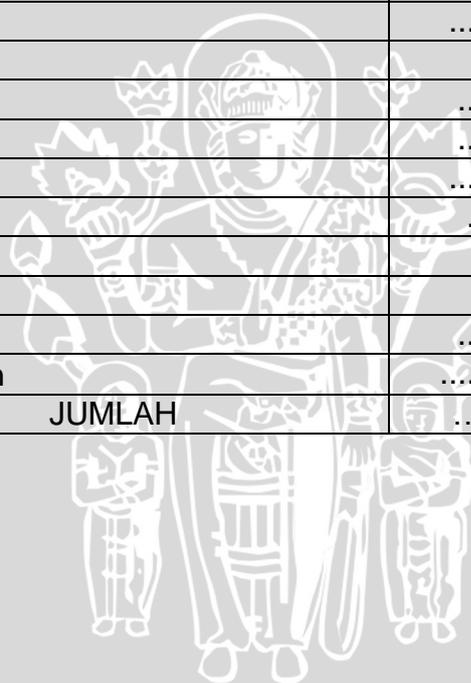
Tabel 7.Orbitasi

No.	Uraian	Keterangan
1.	Jarak ke ibu kota kecamatan terdekat	0,50 Km
2.	Lama tempuh ke ibu kota kecamatan terdekat	0,50 Jam
3.	Jarak ke ibu kota kabupaten/kota terdekat	1,75 Km
4.	Lama tempuh ke ibu kota kabupaten/kota terdekat	0,25 Jam

Tabel 8. Jumlah Penduduk Desa Bangsring Berdasarkan Umur

No.	Usia	Jumlah
1.	0 - 12 bulan	.....50..... Orang
2.	1 tahun	.....137..... Orang
3.	2 tahun	.....180..... Orang
4.	3 tahun	.....190..... Orang
5.	4 tahun	.....200..... Orang
6.	5 tahun	.....200..... Orang
7.	6 tahun	.....195..... Orang
8.	7 tahun	.....200..... Orang
9.	8 tahun	.....190..... Orang
10.	9 tahun	.....185..... Orang
11.	10 tahun	.....200..... Orang
12.	11 tahun	.....197..... Orang
13.	12 tahun	.....185..... Orang
14.	13 tahun	.....200..... Orang
15.	14 tahun	.....200..... Orang
16.	15 tahun	.....172..... Orang
17.	16 tahun	.....189..... Orang
18.	17 tahun	.....194..... Orang
19.	18 tahun	.....210..... Orang
20.	19 tahun	.....175..... Orang
21.	20 tahun	.....197..... Orang
22.	21 tahun	.....199..... Orang
23.	22 tahun	.....199..... Orang
24.	23 tahun	.....190..... Orang
25.	24 tahun	.....210..... Orang
26.	25 tahun	.....227..... Orang
27.	26 tahun	.....250..... Orang
28.	27 tahun	.....221..... Orang
29.	28 tahun	.....232..... Orang
30.	29 tahun	.....219..... Orang
31.	30 tahun	.....194..... Orang
32.	31 tahun	.....197..... Orang
33.	32 tahun	.....209..... Orang
34.	33 tahun	.....222..... Orang

35.	34 tahun	.....181..... Orang
36.	35 tahun	.....231..... Orang
37.	36 tahun	.....221..... Orang
38.	37 tahun	.....217..... Orang
39.	38 tahun	.....220..... Orang
40.	39 tahun	.....181..... Orang
41.	40 tahun	.....227..... Orang
42.	41 tahun	.....132..... Orang
43.	42 tahun	.....161..... Orang
44.	43 tahun	.....229..... Orang
45.	44 tahun	.....137..... Orang
46.	45 tahun	.....185..... Orang
47.	46 tahun	.....120..... Orang
48.	47 tahun	.....99..... Orang
49.	48 tahun	.....152..... Orang
50.	49 tahun	.....120..... Orang
51.	50 tahun	.....127..... Orang
52.	51 tahun	.....111..... Orang
53.	52 tahun	.....107..... Orang
54.	53 tahun	.....132..... Orang
55.	54 tahun	.....117..... Orang
56.	55 tahun	.....117..... Orang
57.	56 tahun	.....98..... Orang
58.	57 tahun	.....98..... Orang
59.	58 tahun	.....89..... Orang
60.	> 58 tahun	.....89..... Orang
	JUMLAH	.....10793..... Orang



Lampiran 2. Hasil tangkapan ikan kota probolinggo

Tabel 9. Hasil tangkapan ikan

NO.	JENIS IKAN	PRODUKSI (TON)	NILAI PRODUKSI (Rp)
1	Amade	0,334	2.668.936,00
2	Anggoli	132,804	3.128.569.380,00
3	Angkue	5,510	121.219.670,00
4	Anyeh2	2,593	36.295.140,00
5	Babi	0	0
6	Balong	0	0
7	Bang2	0	0
8	Banyar	0	0
9	Barakuda	0	0
10	Bawal	0	0
11	Beget	12,330	98.641.040,00
12	Belanak	0,822	6.575.520,00
13	Benggol	348,302	2.786.413.680,00
14	Betet	0,041	741.600,00
15	Bitabi	1,058	10.578.100,00
16	Bloso	0	0
17	Bona	0,479	3.831.600,00
18	Bulan	3,348	53.574.832,00
19	Bulu Ayam	4,779	71.688.000,00
20	Bulus	2,693	37.708.300,00
21	Buntak	8,798	70.386.080,00

22	Butebu	1,872	14.972.080,00
23	Caek	0	0
24	Campur	107,691	1.615.367.025,00
25	Cangecang	0	0
26	Capo	0,286	1.718.040,00
27	Cumi-cumi	14,906	461.432.790,00
28	Dok-dok	99,398	397.592.360,00
29	Dorang	5,699	142.474.750,00
30	Ekor kuning	2,218	39.916.620,00
31	Emping	82,922	1.243.833.150,00
32	Epok	0	0
33	Gebel	0	0
34	Glomo	34,558	276.460.240,00
35	Golok	18,965	132.757.730,00
36	Gulama	15,082	120.655.024,00
37	Guntur	1,017	8.137.000,00
38	Hitam manis	0	0
39	Hiu	196,538	2.948.071.665,00
40	Jaket	0	0
41	Jambris	0	0
42	Japuh	0	0
43	Jenaha	7,506	187.637.675,00
44	Jenggelek	46,977	375.818.160,00
45	Jengguk2	6,161	86.260.440,00

46	Julung – Julung	0	0
47	Kaci	27,921	335.054.880,00
48	Kakap Putih	0	0
49	Kakap Merah	0,663	27.859.440,00
50	Kambing	0,029	663.320,00

Lampiran 3. Gambar kegiatan selama berada di lapang Kelurahan Mayangan Kota Probolinggo



Gambar 26. Peternak Sapi Di Kelurahan Mayangan Skala Rumah Tangga (Sumber : Dokumentasi Pribadi)



Gambar 27. Peternak Lele Di Kelurahan Mayangan Skala Rumah Tangga (Sumber : Dokumentasi Pribadi)



Gambar 28. UKM Bidang Perikanan Di Kelurahan Mayangan (Sumber : Dokumentasi Pribadi)



Gambar 29. Pengeringan Ikan Di Pesisir Kelurahan Mayangan



Gambar. 30. Hasil Tangkapan Nelayan Di PPP Mayangan
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



Gambar 31. Fasilitas Pendidikan Yang Ada Di Kelurahan Mayangan
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

