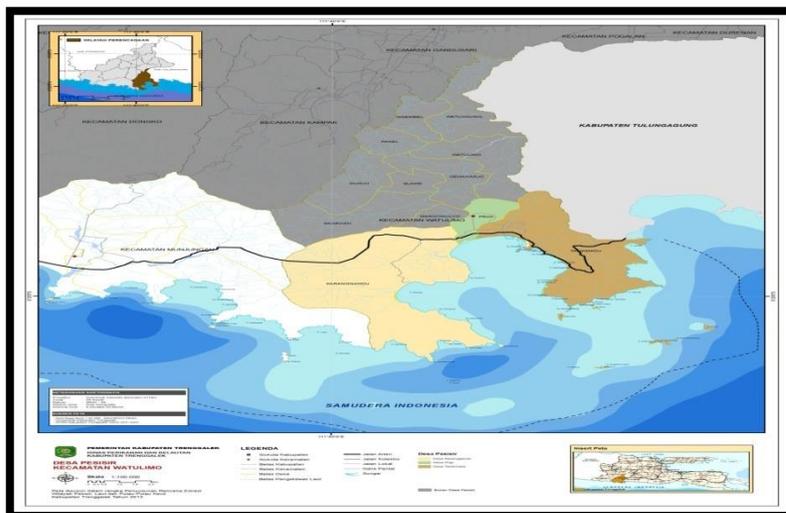


4. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1 Keadaan Geografis dan Batas Administratif

Kecamatan Watulimo merupakan salah satu dari 14 kecamatan yang berada di Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur. Secara geografis Kecamatan Watulimo terletak diantara $111^{\circ}38'41''$ - $112^{\circ}46'41''$ BT dan $8^{\circ}8'31''$ - $8^{\circ}23'01''$ LS. Kecamatan Watulimo ini, memiliki 12 desa yang terdiri dari Karanggaduh, Prigi, Tasikmadu, Watulimo, Margomulyo, Sawahan, Dukuh, Slawe, Gemaharjo, Pakel, Ngembel dan Watuagung (Gambar 9). Kecamatan Watulimo berada di ketinggian 7-573 m dari permukaan laut. Luas area Kecamatan Watulimo sebesar 154,44 km² atau 12,24 % dari luas keseluruhan Kabupaten Trenggalek. Batas-batas daerahnya, meliputi:

- ≈ Utara : Kecamatan Gandusari
- ≈ Timur : Kecamatan Besuki Kabupaten Tulungagung
- ≈ Selatan : Samudera Indonesia
- ≈ Barat : Kecamatan Munjungan, Kecamatan Kampak



Sumber : Bappeda Kabupaten Trenggalek, 2013
Gambar 9. Peta Desa Pesisir Kecamatan Watulimo

4.2 Topografi dan Iklim

Berdasarkan topografinya, desa-desa yang berada di Kecamatan Watulimo merupakan daerah pantai dan pegunungan. Jenis tanahnya terdiri dari litosol 52,2 %, kompleks litosol Mediteran dan *Rensime* 18,03 %, aluvial kelabu 15,26 %, dan kompleks litosol coklat kemerahan dan litosol 14,18 %. Tiga desa yang berbatasan langsung dengan laut adalah Karanggandu, Prigi dan Tasikmadu. Berdasarkan Ketinggian dari permukaan laut per Desa, Karanggandu termasuk kawasan dataran terendah di Kecamatan Watulimo yang ketinggiannya hanya 7 m dan dataran tertinggi mencapai 339 m dari permukaan laut (Tabel 9).

Tabel 9. Letak Topografi dan Ketinggian dari Permukaan Laut per Desa

No.	Desa	Topografi	Ketinggian (m)
1.	Karanggandu	Pantai, Pegunungan	7 - 339
2.	Prigi	Pantai, Pegunungan	8 - 142
3.	Tasikmadu	Pantai, Pegunungan	8 - 245
4.	Watulimo	Pegunungan	263 - 367
5.	Margomulyo	Dataran, Pegunungan	8 - 197
6.	Sawahan	Pegunungan	11 - 519
7.	Dukuh	Pegunungan	451 - 573
8.	Salwe	Pegunungan	409 - 451
9.	Gemaharjo	Pegunungan	409 - 451
10.	Pakel	Pegunungan	254 - 458
11.	Ngembel	Pegunungan	489 - 563
12.	Watuagung	Pegunungan	30 - 489

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek, 2012

Iklim yang ada di Kecamatan Watulimo adalah iklim tropis yang meliputi musim kemarau dan musim penghujan. Berdasarkan data yang diperoleh pada tahun 2011 periode bulan Januari - Desember menunjukkan rata-rata curah hujan tertinggi, yaitu 29 pada bulan Januari dan November. Sedangkan curah hujan tertinggi 660 dan hujan maksimum mencapai 128 pada bulan November (Tabel 10).

Tabel 10. Jumlah hari hujan dan Curah Hujan (2011)

Bulan	Hari Hujan	Curah Hujan	Hujan Max	Rata-rata Curah Hujan
Januari	23	660	118	29
Februari	20	326	41	16
Maret	16	156	38	10
April	15	247	52	16
Mei	17	496	120	29
Juni	9	76	16	8
Juli	9	46	12	5
Agustus	1	1	1	1
September	4	17	7	4
Oktober	5	41	16	8
November	16	467	128	29
Desember	18	237	48	13
Jumlah	153	2770	128	153

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek, 2012

4.3 Keadaan Ekonomi, Sosial dan Budaya

Desa-desanya di Kecamatan Watulimo sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai nelayan. Namun, Kecamatan Watulimo merupakan penyumbang pemasukan daerah terbesar di Kabupaten Trenggalek. Adapun catatan dari tiga desa yang menjadi fokus penelitian, laporan pendapatan tertinggi adalah Tasikmadu sebesar Rp 107.600,00, pendapatan Prigi sebesar Rp 91.683,00, sedangkan yang terendah Karanggandu sebesar Rp 74.400,00 (Tabel 11).

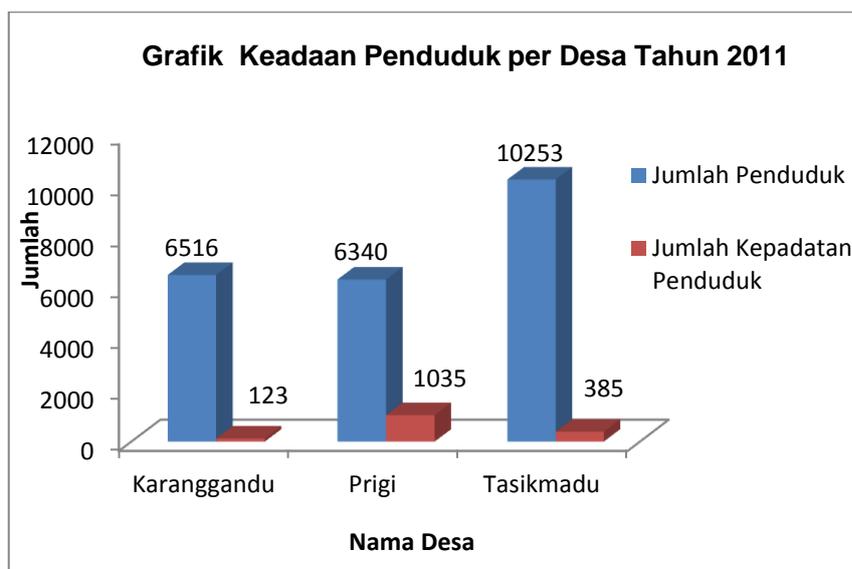
Tabel 11. Pendapatan per Desa Menurut Sumber Pendapatan (0.00 Rp) 2011

No.	Desa	Sumber Pendapatan (Rp)	Pendapatan Lain (Rp)	Jumlah (Rp)
1.	Karanggandu	69.900	4.500	74.400
2.	Prigi	87.683	4000	91.683
3.	Tasikmadu	92.600	15000	107.600

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek, 2012

Penduduk merupakan salah satu sumberdaya yang berperan penting dalam pembangunan, yaitu sebagai subjek dan sekaligus sebagai objek dari pembangunan. Desa yang memiliki tingkat kepadatan paling rendah adalah

Karanggandu, yaitu 123 Jiwa/Km² dengan jumlah penduduk 6516 jiwa. Jumlah penduduk Prigi memiliki jumlah penduduk paling rendah 6340 jiwa dengan kepadatan penduduk paling tinggi, yaitu 1035 Jiwa/Km². Sedangkan Tasikmadu memiliki jumlah penduduknya yang paling tinggi mencapai 10.253 jiwa dengan tingkat kepadatan penduduk, yaitu 385 Jiwa/Km² (Gambar 10).



Gambar 10. Grafik Keadaan Penduduk per Desa Tahun 2011

Pendidikan merupakan usaha untuk menggali ilmu sehingga dapat mengembangkan potensi yang dimiliki. Kecamatan Watulimo memiliki fasilitas pendidikan berupa Taman Kanak-Kanak, Sekolah Dasar/ sederajat, SMP/MTS dan SMU/ sederajat. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik 2012 Kabupaten Trenggalek dapat dilihat bahwa fasilitas pendidikan yang ada di tiga desa yang menjadi fokus penelitian belum sepenuhnya merata. Minimnya fasilitas pendidikan mempengaruhi kualitas SDM di Kecamatan Watulimo (Tabel 12).

Tabel 12. Banyaknya Fasilitas Pendidikan Menurut Tingkat Pendidikan per Desa Tahun 2011

No.	Nama Desa	TK	SD/MI	SMP/MTS	SMA/SMK	Jumlah
1.	Karanggandu	3	5	-	-	8
2.	Prigi	5	4	1	1	11
3.	Tasikmadu	5	5	-	-	10

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek, 2012

Kesehatan menjadi kebutuhan pokok hidup manusia yang bersifat mutlak. Kecamatan Watulimo memiliki jumlah fasilitas kesehatan pada tahun 2009-2011 adalah sama, yaitu 118 fasilitas yang terdiri dari Puskesmas, Puskesmas Pembantu, Praktek Dokter, Praktek Bidan Poskesdes, Apotek, Posyandu dan Toko Obat/Jamu. Namun, pada tahun 2010 Polindes sudah tidak ada lagi diganti Poskesdes (Tabel 13).

Tabel 13. Jumlah Fasilitas Kesehatan Kecamatan Watulimo Tahun 2009-2011

No.	Fasilitas	2009	2010	2011
1.	Puskesmas	2	2	2
2.	Puskesmas Pembantu	4	4	4
3.	Praktek Dokter	6	6	6
4.	Praktek Bidan	9	9	9
5.	Poskesdes	-	8	8
6.	Polindes	9	-	-
7.	Apotik	1	1	1
8.	Posyandu	84	85	85
9.	Toko Obat/Jamu	3	3	3
	Jumlah	118	118	118

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek, 2012

Untuk industri pengolahan ikan belum terlalu banyak di 3 desa yang diamati. berdasarkan data industri pengolahan ikan (Tabel 15) dapat dilihat bahwa di Karanggandu hanya ada 7 pengolahan berupa pengasapan. Daerah Prigi terdapat 7 pemindangan dan 21 pengasapan. Sedangkan Tasikmadu terdapat 21 Pemindangan, 42 Pengasapan dan 12 Pengeringan, di mana keseluruhannya berada di dekat tempat wisata pantai pasir putih (Tabel 14).

Tabel 14. Industri Pengolahan Ikan di 3 Desa yang diamati

No.	Desa	Pindang	Asap	Kering
1.	Karanggandu	0	7	0
2.	Prigi	7	21	0
3,	Tasikmadu	21	42	12
	Jumlah	28	70	12

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek, 2012

4.4 Potensi Sumberdaya Pesisir

4.4.1 Potensi Pertanian

Pertanian merupakan salah satu mata pencaharian utama di Kecamatan Watulimo. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek (2012), total dari luas tanah Kecamatan Watulimo, yaitu 15000 Ha, yang terdiri dari tanah sawah seluas 442,4 Ha, dan tanah kering seluas 12.909,4 Ha. Tanah kering digolongkan menjadi 3, yaitu tanah tegal/ladang, tanah perkebunan rakyat, hutan yang dikelola bersama masyarakat, dan tanah bangunan seperti perumahan, sekolah, perkantoran dan pertokoan.

Produksi tanaman palawija tahun 2010 terbesar adalah padi sawah yang mencapai 5.184,56 ton. Produksi terbesar kedua adalah jagung yang mencapai 4.730,56 ton, serta disusul ubi kayu yang mencapai 2.568,27 ton dan yang terendah kacang tanah sekitar 36 ton. Sedangkan tanaman palawija yang tidak produksi pada tahun 2010 adalah ubi jalar (Tabel 15).

Tabel 15. Produksi Tanaman Padi Palawija (Ton) 2010

No.	Jenis Tanaman	Jumlah (Ton)
1.	Padi Sawah	5.184,56
2.	Padi Ladang	470,93
3.	Jagung	4.730,56
4.	Ubi Kayu	2.568,27
5.	Ubi Jalar	-
6.	Kacang Tanah	36,00
7.	Kedelai	65,94

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek, 2012

Namun, untuk potensi ternak kecil khususnya kambing naik 12 % dibandingkan tahun 2011, dari 10.941 ekor menjadi 12.363 ekor. Berdasarkan angka tersebut terdiri dari 1.556 ekor jantan dan 10.807 ekor (Tabel 16).

Tabel 16. Banyaknya Ternak Kecil Menurut Desa

No.	Desa	Kambing	
		Jantan	Betina
1.	Karanggandu	125	1.109
2.	Prigi	171	928
3.	Tasikmadu	182	1.097
4.	Watulimo	120	837
5.	Margomulyo	136	811
6.	Sawahana	193	984
7.	Dukuh	125	812
8.	Slawe	121	921
9.	Gemaharjo	97	762
10.	Pakel	115	939
11.	Ngembel	60	724
12.	Watuangung	111	883
Jumlah		1.556	10.807

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek, 2012

4.4.2 Potensi Perikanan

Kecamatan Watulimo memiliki potensi perikanan tangkap dan budidaya yang besar dan menjadi kekuatan pendukung utama pemasukan daerah di Kabupaten Trenggalek. Jumlah rumah tangga perikanan tercatat 5.772 rumah tangga yang terdiri dari 2.068 rumah tangga perikanan laut dan 3.754 rumah tangga perikanan darat. Potensi perikanan tersebut sangat mempengaruhi kondisi ekonomi masyarakat kawasan pesisir, sehingga diperlukan pengelolaan perikanan terpadu lestari untuk meningkatkan pendapatan (Tabel 17).

Tabel 17. Jumlah Rumah Tangga Perikanan di Kabupaten Trenggalek Tahun 2011

Kode WIL	Kecamatan	Perikanan Laut	Perikanan Darat		
			Perairan Umum	Budidaya Kolam	Jumlah Total
3503010	Panggul	236	-	77	313
3503020	Munjungan	525	22	37	584
3503030	Watulimo	1307	-	266	1573

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek, 2012

Berdasarkan data BPS Kabupaten Trenggalek (2012), produksi ikan yang dilelang tercatat 9.137,101 ton atau 22 % dari produksi ikan seluruhnya. Sistem penjualan ikan nelayan melalui proses lelang di TPI yang dikelola oleh

Pemerintah Daerah Tingkat II Kabupaten Trenggalek dengan retribusi 5 % dari nilai ikan yang dilelang (Tabel 18).

Tabel 18. Produksi Ikan

Tahun	Produksi (kg)	Produksi yang dilelang (Ton)
2011	40.896.857	9.137.101
2010	7.676.236	2.373.791
2009	23.771.671	7.874.455
2008	26.355.000	11.502.000
2007	22.332.000	7.944.391
2006	23.603.00	9.636.860
Jumlah	12.339.206.400	48.468.598

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek, 2012

4.4.3 Pertambangan

Kegiatan pertambangan di Kecamatan Watulimo adalah penambangan batu bangunan. Watuagung adalah desa yang jumlah lapangan usaha tidak tetap hasil sensus tahun 2006 usaha pertambangan dan penggalian yang paling banyak sekitar 75, disusul Watulimo berjumlah 30 dan Prigi berjumlah 20 (Tabel 19).

Tabel 19. Jumlah Lapangan Usaha Tidak Tetap Hasil Sensus Tahun 2006

No.	Desa	Pertambangan dan Penggalian
1.	Karanggandu	-
2.	Prigi	20
3.	Tasikmadu	-
4.	Watulimo	30
5.	Margomulyo	-
6.	Sawahan	-
7.	Dukuh	-
8.	Slawe	-
9.	Gemaharjo	6
10.	Pakel	-
11.	Ngembel	3
12.	Watuagung	75
Jumlah		142

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek, 2012

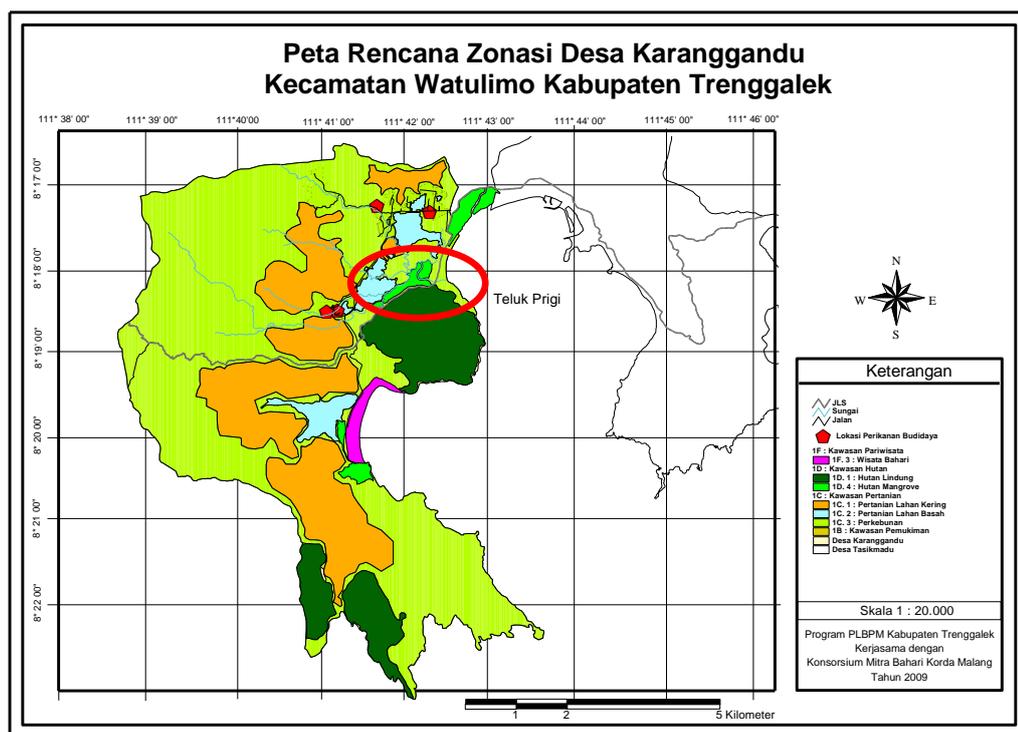
4.5 Keadaan Umum Konservasi Mangrove Kecamatan Watulimo

Kawasan konservasi mangrove Pantai Cengkong terletak di wilayah Teluk Prigi, tepatnya berada di wilayah administratif Desa Karanggandu,

Kecamatan Watulimo, Kabupaten Trenggalek (Gambar 11). Lokasinya berseberangan dengan JLS yang merupakan jalan penghubung kota-kota di Pantai Selatan. Kawasan konservasi mangrove dikelola oleh POKMASWAS “Kejung Samudera” yang berada di bawah PSDKP.

Batas wilayah lokasi hutan mangrove di Pantai Cengkong adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Dusun Tirto
 Sebelah Selatan : Gunung Kumbokarno
 Sebelah Timur : Desa Tasikmadu
 Sebelah Barat : Dusun Gading



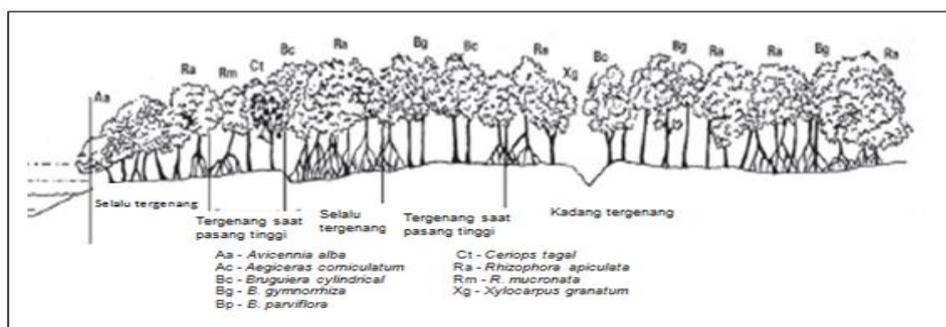
Sumber : Pemerintah Daerah Kabupaten Trenggalek, 2009

Gambar 11. Peta Rencana Zonasi Desa Karangandu

4.5.1 Potensi Sumberdaya Mangrove

Luas kawasan hutan bakau di Kabupaten Trenggalek pada tahun 2010 sekitar 108 Ha dan tahun 2011 luasnya bertambah menjadi 136, 40 Ha (Badan

Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek, 2012). Sedangkan kawasan konservasi mangrove Pantai Cengkong memiliki luas area mangrove sekitar 87 Ha pada tahun 2013 dengan status tanah milik Perhutani atau masuk kawasan sempadan pantai. Tipe zonasi mangrove di Pantai Cengkong ini terdiri dari *Avicennia* spp. pada daerah yang paling dekat dengan laut, dengan substrat agak berpasir. Pada zona biasa berasosiasi *Sonneratia* spp. yang dominan tumbuh pada lumpur. Lebih ke arah darat, hutan mangrove umumnya didominasi oleh *Rhizophora* spp. Zona ini juga dijumpai *Bruguiera* spp. dan *Xylarpus* spp. Zona berikutnya didominasi oleh *Bruguiera* spp. Terakhir zona transisi antara hutan mangrove dengan hutan daratan rendah ditumbuhi *Nypa fruticans* (Gambar 13).



Sumber : Noor, *et al.*, 2006

Gambar 12. Zonasi Ekosistem Mangrove di Pantai Cengkong

Berdasarkan data Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Trenggalek Tahun 2010 dapat diketahui bahwa lokasi mangrove terluas adalah Kecamatan Watulimo seluas 42,557 Ha pada tahun 2009 dan 2010, serta memiliki presentasiutupan mangrove pada tahun 2009 sebesar 40 %, sedangkan pada tahun 2010 sebesar 60 %. Kerapatan pohon mencapai 4000 pohon/Ha pada tahun 2009 dan kerapatan naik menjadi 6000 pohon/Ha pada tahun 2010. Lokasi kecamatan Watulimo mangrovenya tersebar di beberapa tempat seperti Pancer Cengkong, Pancer Ngrumpukan, Pancer Ledong, Pancer Bang, dan Pancer Ngemplak (Tabel 20).

Tabel 20. Luas dan Kerapatan Tutupan Mangrove Kabupaten Trenggalek 2010

No.	Lokasi	Luas Lokasi (Ha)		Presentase Tutupan (%)		Kerapatan (pohon/Ha)	
		2009	2010	2009	2010	2009	2010
1.	Kec. Watulimo	42,557	42,557	40	60	4.000	6.000
	- Pancer Cengkong	2,178	5,50	40	60	4.000	6.000
	- Pancer Ngrumpukan	6,002	6,022	25	10	2.500	1.000
	- Pancer Ledong	6,022	6,022	40	75	4.000	7.500
	- Pancer Bang	3,832	5,5	25	30	2.500	3.000
2.	Kec. Munjungan						
	- Pantai Blado	23	23	40	45	4.000	4.500
	- Pantai Gemawing	20	20	30	30	3.000	3.000
	- Pantai Ngampiran	2	2	20	20	2.000	2.000
3.	Kec. Panggul						
	- Pantai Konang	15	15	30	35	3.000	3.500
	- Pantai Pelang	10	10	25	25	2.500	2.500

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Trenggalek, 2013

Berdasarkan data RZWP-3-K Kabupaten Trenggalek, rencana zona hutan mangrove Pantai Cengkong memiliki fungsi primer dan sekunder (Bappeda, 2013). Fungsi primer yaitu, sebagai tempat perlindungan terhadap kawasan ekosistem di dalamnya. Fungsi sekunder, yaitu sebagai wisata bahari, wisata hutan mangrove dan pemelihara kesuburan perairan. Sedangkan pengelolaan zona hutan mangrove adalah sebagai berikut.

1. Kegiatan dalam zona ini meliputi pengawasan, pemanfaatan tradisional, jasa lingkungan dan kegiatan wisata mangrove;
2. Melarang kegiatan yang berpotensi mengurangi luas kawasan hutan dan tutupan vegetasi; dan
3. Pemanfaatan ruang untuk mendukung ekowisata mangrove melalui kerjasama dengan pemerintah daerah.

4.5.2 Sarana dan Prasarana Penunjang Pengelolaan Konservasi Mangrove

Sarana dan prasarana merupakan faktor yang penting sebagai penunjang pelaksanaan dalam setiap kegiatan. Sarana dan prasarana yang mendukung pengelolaan kawasan konservasi mangrove Pantai Cengkong selain fasilitas parkir dan MCK, ada juga jaket POKMASWAS, baju Pelampung, HT, kentes, kursi, pos dan lain sebagainya yang kondisinya masih baik (Tabel 21).

Tabel 21. Sarana dan Prasarana POKMASWAS Kejung Samudra

No.	Nama Barang	Jumlah	Satuan	Kondisi
1.	Pos Pengawas	1	Unit	Baik
2.	Kapal Penangkap Ikan	1	Unit	Baik
3.	HT	6	Buah	Baik
4.	Jaket Pokmaswas	25	Buah	Baik
5.	Kamera Digital	1	Unit	Baik
6.	Mesin Ketik	1	Unit	Baik
7.	Lemari Kecil	2	Buah	Baik
8.	Meja Kerja	3	Buah	Baik
9.	Lampu Sorot	1	Buah	Baik
10.	Pentongan	1	Buah	Baik
11.	Kentes	4	Buah	Baik
12.	Kursi	3	Buah	Baik
13.	Baju Pelampung	15	Buah	Baik
14.	Komputer	1	Set	Baik

Sumber : Pokmaswas Kejung Samudra, 2012

4.5.3 Isu Pengelolaan Kawasan Konservasi Mangrove

Isu pengelolaan kawasan konservasi mangrove yang terdapat di Kecamatan Watulimo antara lain bencana alam, pengrusakan hutan mangrove, degradasi sumberdaya pesisir, lemahnya kesadaran sebagian masyarakat akan pentingnya mangrove dan penegakan hukum dan pengawasan. Sedangkan berdasarkan faktor sosial yang mempengaruhi pengelolaan mangrove adalah pertumbuhan penduduk dan tingkat pendidikan yang masih rendah.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Jenis-Jenis Mangrove di Kecamatan Watulimo

Jenis-jenis mangrove yang dapat teridentifikasi di kawasan konservasi mangrove Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo ada sebanyak 27 famili, diantaranya terdapat vegetasi 13 famili mangrove sejati dan 14 mangrove ikutan (Lampiran 3). Menurut Saporinto (2007), mangrove sejati adalah jenis mangrove yang mempunyai kemampuan membentuk tegakan murni dan secara dominan mencirikan struktur komunitas, secara morfologi mempunyai bentuk adaptif khusus terhadap lingkungan dan mekanisme fisiologis dalam mengontrol kadar garam.

Jenis mangrove sejati yang ada di kawasan konservasi mangrove Pantai Cengkong banyak didominasi oleh jenis *Aegieras* spp., *Ceriops* spp., *Rhizophora* spp., dan *Sonneratia* spp. Selain itu, terdapat empat jenis mangrove langka, yaitu jenisnya umum tetapi langka secara global, sehingga berstatus rentan dan memerlukan perhatian khusus untuk pengelolaan. Keempat jenis mangrove tersebut adalah *Ceriops decandra*, *Scyphiphora hydrophyllacea*, *Sonneratia ovata* dan *Kandelia candel*.

5.2 Model Pengelolaan Kawasan Hutan Mangrove

Pengelolaan kawasan mangrove di Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo melibatkan berbagai *stakeholder* dengan saling mendukung dan manfaatnya dapat dirasakan bersama. Para *stakeholder* yang terlibat dalam pengelolaan mangrove tersebut diantaranya POKMASWAS dan masyarakat setempat, Polisi Air, Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Prigi, Perhutani dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Trenggalek.

5.2.1 Pengelolaan oleh Pemerintah

Kabupaten Trenggalek memiliki areal hutan mangrove seluas 141 Ha yang tersebar di tiga kecamatan yaitu Watulimo, Munjungan dan Panggul. Adapun rincian kondisi mangrove di Kabupaten Trenggalek adalah dalam kondisi baik sekitar 96 Ha, kondisi rusak berat sekitar 23,082 Ha, kondisi rusak ringan sekitar 21,918 Ha dan terehabilitasi berjumlah 273.000 batang (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Trenggalek, 2013). Pengelolaan kawasan hutan mangrove di Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- ≈ Melestarikan dan menjaga keberadaan hutan bakau untuk mencegah terjadinya kerusakan ekosistem;
- ≈ Melakukan rehabilitasi;
- ≈ Mengurangi alih fungsi lahan baik untuk kawasan budidaya, tambak, maupun perkebunan dan pertanian;
- ≈ Melarang penebangan hutan oleh masyarakat setempat;
- ≈ Pengendalian pencemaran lingkungan; dan
- ≈ Melakukan pengawasan rutin dengan POKMASWAS.

5.2.2 Pengelolaan oleh Masyarakat

Kondisi mangrove Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo telah mengalami peningkatan semakin membaik. Sampai saat ini masyarakat sekitar telah berperan aktif dalam pengelolaan hutan mangrove dengan mengadakan kegiatan-kegiatan rutin seperti pengawasan dengan membentuk kelompok masyarakat pengawas (POKMASWAS). Sesuai dengan Keputusan Menteri No.5 Tahun 2001 menjelaskan bahwa POKMASWAS merupakan pelaksana pengawasan di tingkat lapangan yang terdiri dari unsur tokoh masyarakat, tokoh agama, tokoh adat, LSM, nelayan, petani ikan serta masyarakat maritim lainnya.

Tugas POKMASWAS adalah mengamati dan memantau kegiatan perikanan dan pemanfaatan lingkungan yang ada di daerah setempat, kemudian melaporkan adanya dugaan pelanggaran terhadap peraturan perundang-undangan perikanan atau dugaan tindak pidana di bidang perikanan kepada aparat penegak hukum. Berdasarkan surat keputusan (SK) dari Bupati pada tahun 2008, POKMASWAS di Pantai Cengkong dengan resmi bernama "POKMASWAS Kejung Samudera". Organisasi "POKMASWAS Kejung Samudera" beranggota 20 orang warga setempat pada tahun 2013 (Lampiran 4).

Kegiatan yang ada di wilayah konservasi mangrove Pantai Cengkong yang dikelola oleh POKMASWAS Kejung Samudra adalah sebagai berikut :

1. Ekowisata

Hutan mangrove memiliki keunikan sendiri, baik dari jenis tumbuhan, biota laut, aneka jenis hewan melata, jenis burung dan kera. Keunikan-keunikan dari hutan mangrove mendorong untuk dapat dijadikan tempat wisata dengan nama "Ekowisata Mangrove" yang pembangunannya dari Dana Alokasi Khusus (DAK) dengan memakan waktu 120 hari (tanggal 13 Juli 2012 sampai dengan 09 September 2013). Jembatan ekowisata mangrove sepanjang 280 meter, 18 m dermaga kapal dan 1 (satu) unit gasebo pada tahun 2014.

2. Budidaya

Dalam kawasan konservasi Mangrove di Pantai Cengkong terdapat kegiatan budidaya sebagai berikut :

≈ Budidaya Kepiting Bakau (*Scylla serrata*)

Tujuan dari budidaya kepiting bakau adalah untuk mengendalikan penangkapan kepiting bakau dan sekaligus menjadi mata pencaharian anggota POKMASWAS. Kegiatan budidaya kepiting bakau ini sudah mulai dilakukan mulai tahun 2010 sampai sekarang.

≈ Budidaya Kerang Darah (*Annadara sp.*) dan Totok/Kijing (*Artica Islandica*)
Jenis kerang yang terdapat di kawasan konservasi mangrove Pantai Cengkong diantaranya kerang darah (*Annadara sp.*) dan jenis totok/kijing (*Artica Islandica*). Kegiatan budidaya kerang yang dilakukan POKMASWAS Kejung Samudra saat ini belum ke arah yang komersial, namun lebih pada kegiatan pengendalian dan pelestarian.

≈ Budidaya Lebah Madu

Selain budidaya kepiting dan kerang, POKMASWAS Kejung Samudra juga memanfaatkan lebah madu yang banyak bersarang di kawasan hutan mangrove untuk dibudidayakan. Budidaya lebah madu sebagai kegiatan penunjang bagi POKMASWAS Kejung Samudra dengan hasil yang cukup menguntungkan.

3. Diversifikasi Mangrove

Buah mangrove dapat dimanfaatkan sebagai sumber makanan untuk sirup, kue dan selai. Jenis mangrove yang dimanfaatkan sebagai produk olahan adalah jenis bogem (*Sonneratia spp.*) yang banyak tumbuh di kawasan hutan mangrove Pantai Cengkong.

4. Pembibitan, Penanaman dan Pengawasan di Lokasi Hutan Mangrove

Kegiatan pembibitan berbagai jenis mangrove yang disemaikan, seperti jombok (*Xylocarpus spp.*), jankar (*Rhizophora spp.*), cemara udang (*Casuarina sp.*) dan sebagainya. Pembibitan membutuhkan waktu 4-6 bulan sampai benih mangrove siap ditanam. Kegiatan yang tidak kalah pentingnya adalah penanaman dan pengawasan. Kegiatan pengawasan yang dilakukan dengan mengadakan piket/patrol di kawasan hutan mangrove dan melakukan pelaporan hasil di lapangan kepada instansi terkait, yaitu SATKER PSDKP, SATPOL AIR dan Dinas Kelautan dan Perikanan.

5.3 Bentuk Pelanggaran di Kawasan Konservasi Mangrove

Bentuk kegiatan yang bersifat merusak sumberdaya perikanan sering kali terjadi akibat kegiatan dari orang-orang yang tidak bertanggung jawab. Untuk itu peran dari pihak-pihak yang berkaitan dengan pengawasan dan keamanan perlu ditingkatkan. Upaya dalam penegakan hukum maupun sanksi harus dilakukan secara tegas. Beberapa bentuk pelanggaran yang terjadi di kawasan konservasi mangrove di Pantai Cengkong beberapa tahun terakhir adalah :

- 1) Penebangan atau pengrusakan hutan bakau (mangrove) di Pancer Cengkong Desa Karanggandu yang tersangkanya ditindak lanjuti oleh SATPOL AIR Prigi dengan barang bukti diserahkan dan pelaku diberi pembinaan untuk tidak mengulangi lagi.
- 2) Penambangan pasir pantai di Pancer Cengkong Desa Karanggandu yang tersangkanya ditindak lanjuti oleh SATPOL AIR Prigi dengan barang bukti diserahkan dan pelaku diberi pembinaan untuk tidak mengulangi lagi.
- 3) Penggunaan alat bantu penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan seperti kompresor. Dalam kasus ini, pelaku dijatuhi hukuman 2 (dua) tahun penjara oleh Lembaga Pengadilan setempat.

5.4. Analisis SWOT

Setelah diketahui beberapa hal yang menjadi faktor internal maupun eksternal pada isu-isu yang terjadi di kawasan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek, maka selanjutnya dilakukan analisa faktor internal dan eksternal, matrik IFAS dan EFAS, matrik SWOT dan *grand strategy*.

5.4.1 Analisis Faktor Internal dan Eksternal

Tujuan dari penilaian faktor internal dan eksternal adalah untuk menganalisa keadaan kondisi dan potensi yang ada di sekitar kawasan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo. Berikut ini merupakan hasil dari

identifikasi faktor internal dan faktor eksternal di kawasan konservasi Kecamatan Watulimo yang terdiri dari variabel kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weakness*), peluang (*Opportunity*) dan ancaman (*Threats*).

5.4.1.1 Identifikasi Faktor Internal

a. Kekuatan (*Strengths*)

Kekuatan yang dimiliki kawasan konservasi mangrove Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo adalah sebagai berikut :

1) Keberadaan kawasan konservasi mangrove lingkungan

Hutan mangrove adalah hutan dengan ciri khas tertentu, yang berfungsi pokok untuk pelestarian keanekaragaman flora dan fauna. Adanya kawasan konservasi mangrove tersebut secara tidak langsung akan melindungi seluruh ekosistem, termasuk habitat dan organisme yang hidup di dalamnya. Perlindungan flora, fauna dan ekosistem di Indonesia pada dasarnya telah tercakup dalam Undang-Undang No.5 Tahun 1990 tentang konservasi sumberdaya hayati dan ekosistemnya.

2) Partisipasi masyarakat (POKMASWAS, masyarakat lokal, Pemkab, dan lain-lain)

Partisipasi masyarakat merupakan faktor yang sangat penting dalam program konservasi. Untuk meningkatkan pengelolaan ekosistem mangrove, perlu melibatkan kelompok masyarakat, masyarakat lokal, Pemerintah Kabupaten dan instansi yang terkait lainnya dalam menyusun proses perencanaan dan pengelolaan ekosistem mangrove yang berkelanjutan.

3) Kearifan lokal

Kearifan lokal adalah suatu nilai-nilai luhur yang masih berlaku dalam kehidupan masyarakat. Keberadaan kearifan lokal sangat diperlukan sebagai bentuk hukum adat yang harus ditaati. Terlebih dalam

pengaturan kawasan perlindungan sumberdaya perikanan agar tidak terjadi eksploitasi sembarangan. Berjalannya kearifan lokal akan sangat membantu upaya pelestarian sumberdaya perikanan yang ada.

4) Keberadaan Jalan Lintas Selatan (JLS) di Kabupaten Trenggalek

Rencana pengembangan Jalan Lintas Selatan (JLS) yang saat ini masih dalam proses pembangunan berperan dalam menghubungkan kota-kota di Pantai Selatan Jawa Timur. Ruas Jalan Lintas Selatan ini melintasi 3 Kecamatan di Kabupaten Trenggalek, yaitu Kecamatan Panggul, Munjungan, dan Watulimo. Adanya Jalan Lintas Selatan sangat mendukung pengembangan wilayah Pantai Selatan Kabupaten Trenggalek. Selain itu, keberadaan JLS secara tidak langsung dapat menambah pertumbuhan perekonomian masyarakat Watulimo.

5) Keberadaan kawasan *fish sanctuary* Teluk Prigi

Kawasan *fish sanctuary* Teluk Prigi merupakan daerah perlindungan ikan yang ada di Pasir Putih Karanggongso Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek. Daerah perlindungan laut (*fish sanctuary*) Teluk Prigi tersebut sangat mendukung keberadaan kawasan konservasi mangrove Pantai Cengkronng yang masih berada dalam satu kawasan pesisir di Kecamatan Watulimo. Konservasi sumberdaya habitat hutan mangrove maupun kawasan lindung ikan (*fish sanctuary*) dapat mewujudkan kelestarian sumberdaya alam dan ekosistemnya, melindungi dan mengelola ekosistem pesisir.

6) Kawasan pariwisata Pantai Prigi (Perda RTRW Kab. Trenggalek)

Kawasan Pariwisata Pantai Prigi adalah bagian dari wilayah Kecamatan Watulimo. Kawasan tersebut termasuk dalam kawasan strategis yang wilayah penataan ruangnya diprioritaskan karena mempunyai pengaruh

sangat penting terhadap kepentingan ekonomi, sosial, budaya, dan/atau kelestarian lingkungan.

7) Perda Kabupaten Trenggalek (Perda no.7 Tahun 2010 tentang Pengelolaan Perikanan, Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil)

Kawasan konservasi mangrove Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek adalah salah satu bagian dari daerah perlindungan laut yang ditetapkan secara permanen untuk wilayah perlindungan, pelestarian dan pemanfaatan biota laut yang dikelola oleh masyarakat setempat serta ditetapkan dalam kesepakatan masyarakat lokal.

b. Kelemahan (*Weakness*)

Kelemahan yang dimiliki oleh kawasan konservasi mangrove Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo, yaitu :

1) Rendahnya tingkat keaneragaman mangrove

Keaneragaman spesies mangrove di kawasan konservasi Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo tidak terlalu tinggi. Spesies mangrove yang ditemukan antara lain dari famili Rhizophoraceae, Avicenniaceae, Sonneratiaceae, Araceae dan lain sebagainya. Sedangkan jenis mangrove yang mendominasi kawasan konservasi mangrove Pantai Cengkong adalah *Aegieras corniculatum*, *Ceriops tagal* dan *Sonneratia* spp.

2) Kurangnya luas kawasan mangrove

Luas area kawasan konservasi mangrove Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo sebesar 87 Ha pada tahun 2014. Kawasan konservasi mangrove yang tidak terlalu luas ini disebabkan adanya konversi lahan pada tahun 2003 menjadi area perkebunan, pertanian, dan tambak, serta pengalihan

lahan untuk penambatan perahu. Masalah saat ini adalah area mangrove hanya terkonsentrasi pada satu sisi sungai.

3) Degradasi sumberdaya pesisir

Wilayah pesisir merupakan kawasan yang rentan terhadap perubahan lingkungan. Kegiatan yang dapat merusak sumberdaya pesisir salah satunya adalah konversi hutan mangrove sebagai lokasi pertanian dan perkebunan. Selain itu, pencemaran perairan oleh limbah cair maupun padat akibat aktivitas dari hulu yang mengalir ke laut. Hal ini akan membawa dampak negatif terhadap hutan mangrove yang mempunyai peran penting dalam mendukung ekosistem pesisir.

4) Rendahnya kualitas sumberdaya manusia

Kualitas sumberdaya manusia merupakan syarat penting bagi pengembangan di kawasan pesisir. Tingkat pendidikan menentukan kualitas sumberdaya manusia yang terlibat dalam pengembangan dan kegiatan pengelolaan kawasan pesisir secara berkelanjutan. Hal ini dihubungkan dengan tingkat kemampuan dalam memanfaatkan teknologi modern atau IPTEK dan perlunya dalam menjaga kelestarian. Apalagi di kawasan pesisir Kecamatan Watulimo kualitas sumberdaya manusianya masih tergolong belum tinggi.

5) Rendahnya tingkat pendapatan masyarakat pesisir

Masyarakat pesisir kebanyakan mengandalkan hasil melaut yang saat ini tidak stabil. Pendidikan terakhir dan keterampilan yang kurang memadai mereka menjadikan sulit untuk mencari pendapatan dari sektor-sektor lain. Di samping itu, mata pencaharian utama mereka sebagai nelayan kurang mampu menompang seluruh kebutuhan keluarga masyarakat nelayan. Hal ini mungkin disebabkan oleh hasil tangkapan yang semakin menurun dari

tahun ke tahunnya akibat mengalami *overfishing*. Tingkat pendapatan dan pengeluaran dapat mencerminkan tingkat kesejahteraan masyarakat.

- 6) Lemahnya kesadaran sebagian masyarakat akan pentingnya mangrove
Kegiatan sosialisasi tentang pentingnya ekosistem mangrove telah sering dilakukan, namun kenyataannya masih banyak kegiatan yang bersifat merusak lingkungan ekosistem mangrove di wilayah Kecamatan Watulimo. Sebagian masyarakat memanfaatkan hasil tebangan kayu sebagai bahan kayu bakar. Hal ini karena belum adanya peraturan tertulis tentang yang melarang kegiatan penebangan dan terbatasnya kinerja kelompok masyarakat pengawas yang ditugaskan mengawasi daerah hutan mangrove.

- 7) Lemahnya penegakan hukum dan pengawasan

Penegakan hukum (*law enforcement*) menjadi salah satu penghambat untuk pelaksanaan peranan pemerintah dalam pengelolaan hutan mangrove di Kecamatan Watulimo. Hal ini tercermin dengan belum adanya usaha yang tegas terhadap individu maupun kelompok yang melanggar aturan sehingga pemerintah tidak bisa memberikan sanksi yang dapat menimbulkan efek jera. Meskipun banyak undang-undang mengenai batasan hutan mangrove, tetapi di dalamnya tidak ada yang mengatur mengenai hukuman atau sanksi bagi yang melanggar pengelolaan hutan mangrove.

5.4.1.2 Identifikasi Faktor Eksternal

a. Peluang (*Opportunity*)

Di samping kekuatan dan kelemahan, kawasan konservasi mangrove juga memiliki beberapa peluang, diantaranya :

1) Perda RZWP3K Jawa Timur (Perda no.6 Tahun 2012)

Keberadaan Perda RZWP3K Jawa Timur no. 6 Tahun 2012 sebagai pendukung pengelolaan sumberdaya pesisir dan pulau-pulau kecil di Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek. Pengelolaan sumberdaya pesisir dan pulau-pulau kecil di Kecamatan Watulimo memerlukan perencanaan sehingga pengelolaan dan pemanfaatannya tidak berdampak terhadap perubahan ekosistem dan menurunkan mutu lingkungan.

2) Dukungan pemerintah kabupaten dan provinsi

Peranan pemerintah dalam pengelolaan hutan mangrove di Kecamatan Watulimo ada pada kebijakan, perencanaan dan pelaksanaan alih fungsi hutan mangrove. Keberhasilan maupun kegagalan dalam pengelolaan tidak lepas dari dukungan pemerintah khususnya di daerah melalui instansi yang berwenang. Pengelolaan kawasan hutan mangrove Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo dilakukan melalui "POKMASWAS Kejung Samudera" di bawah pengawasan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Trenggalek dengan kegiatan pengawasan dan pemeliharaan secara rutin.

3) Keterlibatan *stakeholder* dalam pengelolaan kawasan pesisir

Stakeholder dalam pengelolaan kawasan pesisir terdiri dari pemerintah, lembaga non pemerintah, aparat penegak hukum, perguruan tinggi dan masyarakat. Keterlibatan *stakeholder* sangat penting mengingat para *stakeholder* berinteraksi langsung dengan wilayah pesisir.

4) Pengembangan usaha alternatif di bidang ekowisata bahari

Kawasan pesisir Kecamatan Watulimo memiliki potensi sumberdaya alam dan lingkungan yang sangat mendukung dalam pengembangan wisata bahari. Kekuatan panorama dan pemandangan alami (laut lepas), serta

hamparan pasir di sepanjang pantai menjadikan daerah pesisir Kecamatan Watulimo sebagai salah satu tempat yang berpotensi mendatangkan wisatawan. Potensi-potensi yang ada inilah yang dapat dijadikan sebagai tempat pengembangan wisata bahari.

5) Pengembangan pemanfaatan ekosistem mangrove dalam perikanan

Ekosistem mangrove dapat dikelola berdasarkan paradigma ekologi seperti alternatif pemanfaatan daerah pesisir yang bersifat *multi-use* di mana mangrove sebagai salah satu unsur ekosistemnya. Budidaya sistem *silvofishery* di dalam area hutan mangrove memungkinkan adanya budidaya perikanan tanpa perlu mengkonversi area mangrove. Alternatif pengembangan budidaya kepiting bakau dan kerang dengan sistem *silvofishery* sudah dilakukan oleh kelompok masyarakat akan tetapi masih belum kearah yang komersial sehingga diperlukan pengembangan lebih lanjut.

6) Alternatif mata pencarian baru nelayan terkait

Fungsi hutan mangrove sebagai pelindung pantai dari abrasi air laut serta sebagai habitat berbagai jenis ikan yang sangat berpengaruh penting terhadap tingkat produktivitas biota laut yang mempunyai nilai ekonomis yang menjanjikan bagi masyarakat setempat untuk menambah penghasilan. Keberadaan hutan mangrove secara tidak langsung dapat menjadi alternatif mata pencaharian baru nelayan terkait di pesisir Kecamatan Watulimo pada sebagian masyarakat setempat.

b. Ancaman (*Threats*)

Adapun beberapa ancaman yang berada di kawasan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek, yaitu :

1) Perubahan tata guna lahan

Pembangunan mempunyai makna suatu perubahan besar yang meliputi fisik wilayah, pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan hidup yang didukung oleh perubahan dan penerapan teknologi, struktur ekonomi dan sistem tata nilai dalam masyarakat. Salah satu perubahan tata guna lahan di Kecamatan Watulimo adalah pembangunan JLS Jawa Timur yang merupakan pembangunan jalan baru yang membentang sepanjang pesisir Selatan Jawa Timur. Panjang penggunaan lahan JLS Kabupaten Trenggalek sejauh 66 km dengan panjang penggunaan lahan 51,2 km kawasan hutan dan 14,8 Ha lahan penduduk.

2) Kesenjangan ekonomi masyarakat pesisir

Kesenjangan ekonomi masyarakat pesisir terjadi akibat aktivitas yang berhubungan dengan ekonomi kerakyatan yang tidak berjalan seperti yang diharapkan. Hal ini berkaitan dengan lemahnya peran kelembagaan ekonomi dalam memanfaatkan sumberdaya pesisir dan terbatasnya pengetahuan masyarakat terhadap kelembagaan ekonomi. Untuk itu perlu adanya peran aktif pemerintah baik pusat maupun daerah untuk mengoptimalkan peran kelembagaan ekonomi yang dapat membantu perekonomian masyarakat pesisir.

3) Konflik pengelolaan mangrove (DKP, masyarakat dan BLH)

Konflik pengelolaan mangrove terjadi karena tidak adanya kejelasan pengaturan pengelolaan dan ketidak pahaman para *stakeholder* terhadap kebijakan pengelolaan mangrove yang mengakibatkan terjadinya konflik kewenangan dalam pemanfaatan potensi dan pelestarian mangrove. Kegiatan alih fungsi hutan mangrove pada tahun 2003 di Pantai Cengkong Kecamatan watulimo terjadi akibat kepentingan masyarakat, seperti penebangan mangrove untuk kayu bakar dan arang, dan perusakan mangrove untuk lahan

pertanian dan perkebunan. Selain itu konflik antara DKP dan Perhutani mengenai pengelolaan potensi pemanfaatan yang masalahnya mulai dirintis tahun 2014.



Sumber : Foto Pribadi

Gambar 13. Papan Banner Milik Perhutani

4) Bencana alam

Bencana merupakan hal yang paling menakutkan dan bahkan dapat menimbulkan korban jiwa, terutama di daerah pesisir. Bencana alam yang sering terjadi di kawasan pesisir Watulimo adalah banjir, tanah longsor dan abrasi.

5) Kebijakan pemerintah

Kebijakan dari pemerintah dapat menimbulkan tumpang tindih pemanfaatan ruang. Tiga titik kawasan tumpang tindih pemanfaatan ruang, yaitu Pantai Prigi, Pantai Karanggongso dan Pantai Damas yang menyebabkan terjadinya konflik pemanfaatan ruang. Hal ini disebabkan karena di kawasan pantai Kecamatan Watulimo memiliki dua kepentingan yang menonjol, yaitu kepentingan kepariwisataan dan kepentingan perikanan. Tumpang tindih pemanfaatan ruang antara sektor perikanan dan sektor pertanian menimbulkan terjadinya konflik pemanfaatan ruang di Desa Karangmadu Kecamatan Watulimo, yaitu terjadinya alih fungsi hutan mangrove menjadi lahan pertanian. Tumpang tindih pemanfaatan ruang antara sektor perikanan dengan sektor perkebunan tidak menimbulkan konflik pemanfaatan ruang.

6) Pertumbuhan pemukiman /penduduk

Peningkatan pertumbuhan penduduk secara tidak langsung dapat mendorong pemanfaatan sumberdaya pesisir yang tinggi dan terjadinya degradasi hutan mangrove menjadi kawasan pemukiman, seperti munculnya masyarakat sekitar hutan mangrove khususnya daerah Pancer Cengkong Kecamatan Watulimo.

5.4.2 Analisis Matrik IFAS dan EFAS

5.4.2.1 Analisis Matrik IFAS (*Internal Strategy Factor Analysis Summary*)

Dari hasil analisis faktor internal untuk variabel kekuatan dan kelemahan maka dapat disusun IFAS (*Internal Strategy Factor Analysis Summary*) matrik.

Tahap berikutnya dapat dihitung bobot dan rating dari masing-masing faktor.

Tabel 22. Matrik IFAS (*Internal Strategy Factor Analysis Summary*)

No.	Peubah Kekuatan	Bobot	Rating	Skor
1.	Keberadaan kawasan konservasi mangrove lingkungan	0,0818	3	0,2453
2.	Partisipasi masyarakat	0,0833	3	0,2498
3.	Kearifan lokal	0,0783	3	0,2349
4.	Keberadaan Jalan Lintas Selatan	0,0723	2	0,1447
5.	Keberadaan kawasan <i>fish santuary</i> Teluk Prigi	0,0783	3	0,2349
6.	Kawasan Pariwisata Pantai Prigi (Perda RTRW Kab. Trenggalek)	0,0768	3	0,2304
7.	Perda Kabupaten Trenggalek (Perda no.7 Tahun 2010)	0,0862	3	0,2587
Total				1,5986
No.	Peubah Kelemahan	Bobot	Rating	Skor
1.	Rendahnya tingkat keaneragaman mangrove	0,0659	3	0,1977
2.	Kurangnya luas kawasan mangrove	0,0654	3	0,1962
3.	Degradasi sumberdaya pesisir	0,0689	3	0,2066
4.	Rendahnya kualitas sumberdaya manusia	0,0748	3	0,2245
5.	Rendahnya tingkat pendapatan masyarakat pesisir	0,0644	3	0,1933
6.	Lemahnya kesadaran sebagian masyarakat akan pentingnya mangrove	0,0520	3	0,1561
7.	Lemahnya penegakan hukum dan pengawasan	0,0515	3	0,1546
Total				1,3290
Total Keseluruhan				2,9277

Sumber : Data Hasil Analisis

Berdasarkan matrik IFAS di atas dapat diketahui bahwa skor total dari variabel kekuatan sebesar 1,5986, sedangkan skor total variabel kelemahan 1,3290. Nilai skor dari kekuatan lebih besar dari pada kelemahan yang berarti menunjukkan faktor kekuatan berpengaruh dalam perencanaan konservasi mangrove di Kecamatan Watulimo (Tabel 22).

5.4.2.2 Analisis Matrik EFAS (*Eksternal Strategy Factor Analysis Summary*)

Berdasarkan analisis faktor eksternal yang berupa peluang dan ancaman maka dapat disusun EFAS (*Eksternal Factor Strategy Analysis Summary*) matrik. Setelah menganalisis kondisi eksternal kawasan konservasi mangrove menuju pengelolaan yang berkelanjutan maka dapat dihitung bobot dan rating dari masing-masing faktor.

Tabel 23. Matrik EFAS (*Eksternal Factor Strategy Analysis Summary*)

No.	Peubah peluang	Bobot	Rating	Skor
1.	Perda RZWP3K Jawa Timur (Perda no. 6 Tahun 2012)	0,0952	3	0,2856
2.	Dukungan pemerintah kabupaten dan provinsi	0,0946	3	0,2839
3.	Keterlibatan <i>stakeholder</i> dalam pengelolaan kawasan pesisir	0,0895	3	0,2685
4.	Pengembangan usaha alternatif di bidang ekowisata bahari	0,0861	3	0,2583
5.	Pengembangan pemanfaatan ekosistem mangrove dalam perikanan	0,0849	2	0,1699
6.	Alternatif mata pencaharian baru nelayan terkait	0,0821	3	0,2463
Total				1,5125
No.	Peubah Ancaman	Bobot	Rating	Skor
1.	Perubahan tata guna lahan	0,0804	3	0,2412
2.	Kesenjangan ekonomi masyarakat pesisir	0,0724	3	0,2172
3.	Konflik Pengelolaan (DKP, masyarakat, dan Perhutani)	0,0867	3	0,2600
4.	Bencana alam	0,0872	3	0,2617
5.	Kebijakan pemerintah	0,0656	3	0,1967
6.	Pertumbuhan pemukiman/ penduduk	0,0753	3	0,2258
Total				1,4025
Total Keseluruhan				2,9151

Sumber : Data Hasil Analisis

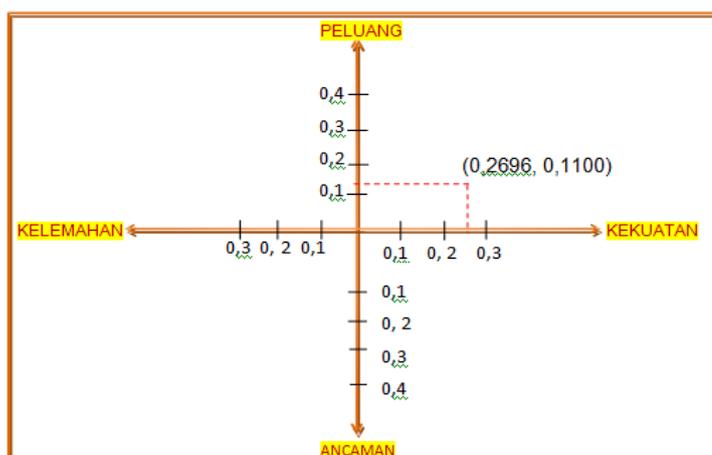
Berdasarkan matrik EFAS di atas dapat diketahui skor total dari variabel peluang adalah sebesar 1,5125 dan skor total variabel ancaman sebesar 1,4025. Variabel peluang lebih besar nilainya dari pada kelemahan yang menunjukkan bahwa konservasi mangrove yang ada di Pantai cengkong tidak akan mengalami hambatan atau semua peluang yang ada dapat dioptimalkan.

5.4.3 Analisis *Grand Strategy*

Dari hasil pengolahan data faktor internal dan eksternal perencanaan konservasi mangrove Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek, diperoleh skor masing-masing faktor, yaitu :

1. Total skor untuk faktor kekuatan : 1,5986
2. Total skor untuk faktor kelemahan : 1,3290
3. Total skor untuk faktor peluang : 1,5125
4. Total skor untuk faktor ancaman : 1,4025

Sumbu horizontal (X) adalah faktor internal dengan nilai dari koordinat X = $(1,5986 - 1,3290) = 0,2696$. Sedangkan sebagai sumbu vertikal (Y) adalah faktor eksternal dengan nilai dari koordinat Y = $(1,5125 - 1,4025) = 0,1100$ (Gambar 14).



Gambar 14. Diagram Analisis SWOT Posisi Konservasi Mangrove Kecamatan Watulimo

Berdasarkan hasil diagram matrik SWOT konservasi mangrove di Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo adalah posisi kuadran I. Strategi kebijakan yang tepat dalam mendukung situasi tersebut adalah kebijakan *Growth Oriented Strategy* dengan menggunakan Strategi *Strength Opportunities (SO)*.

5.4.4 Analisis Matrik SWOT

Berdasarkan matrik IFAS dan EFAS dapat dibentuk perumusan rencana strategi pengelolaan konservasi mangrove Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo. Untuk masing-masing strategi dapat dilihat pada Tabel 24 berikut.

Tabel 24. Matrik SWOT

<p style="text-align: center;">Intern Factor (IFAS)</p> <p style="text-align: center;">Ekstern Factor (EFAS)</p>	<p>1. STRENGTH (S)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keberadaan kawasan konservasi mangrove lingkungan 2. Partisipasi masyarakat 3. Kearifan lokal 4. Keberadaan jalan lintas selatan (JLS) 5. Keberadaan kawasan <i>fish sanctuary</i> Teluk Prigi 6. Kawasan pariwisata Pantai Prigi (RTRW Kab. Trenggalek) 7. Perda Kabupaten Trenggalek (Perda no.7 tahun 2010) 	<p>2. WEAKNESSES (W)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rendahnya tingkat keanekaragaman mangrove 2. Kurangnya luas kawasan mangrove 3. Degradasi sumberdaya pesisir 4. Rendahnya kualitas sumberdaya manusia 5. Rendahnya tingkat pendapatan masyarakat pesisir 6. Lemahnya kesadaran sebagian masyarakat akan pentingnya mangrove 7. Lemahnya penegakan hukum dan pengawasan
<p>3. OPPORTUNITIES (O)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perda RZWP3K Jawa Timur (Perda no.6 tahun 2012) 2. Dukungan pemerintah kabupaten dan provinsi 3. Keterlibatan <i>stakeholder</i> dalam pengelolaan kawasan pesisir 4. Pengembangan usaha alternatif di bidang ekowisata bahari 5. Pengembangan pemanfaatan ekosistem mangrove dalam perikanan 6. Alternatif mata pencarian baru nelayan terkait 	<p>STRATEGI S – O</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenalkan model - model pengelolaan konservasi mangrove berkelanjutan yang berbasis masyarakat (S1-S3, S7 dan O1-O3). 2. Memanfaatkan pelestarian mangrove dalam usaha perikanan (<i>mangrove fisheries</i>) sesuai kearifan lokal sebagai alternatif mata pencarian baru nelayan terkait (S1,S3, O1-O3 dan O5-O6). 3. Memanfaatkan potensi kawasan Teluk Prigi dan JLS dalam menunjang usaha-usaha alternatif di bidang ekowisata bahari (S4-S7, O1-O4 dan O6). 	<p>STRATEGI W - O</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan kesadaran dan kualitas SDM melalui pemberdayaan masyarakat pesisir untuk mengembangkan usaha alternatif di bidang ekowisata bahari (W3-W6 dan O2-O6). 2. Meningkatkan kemitraan antara POKMASWAS, POLAIR dan DKP dalam efektifitas penegakan hukum dan pengawasan terhadap kelestarian mangrove (W1-W3, W6, W7 dan O1-O5). 3. Memanfaatkan luas kawasan mangrove dalam kegiatan perikanan mangrove (<i>mangrove fisheries</i>) (W1-W3, O1- O3, dan O5-O6).
<p>4. THREATS (T)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan tata guna lahan 2. Kesenjangan ekonomi masyarakat pesisir 3. Konflik pengelolaan mangrove (DKP, masyarakat dan BLH) 4. Bencana alam 5. Kebijakan pemerintah 6. Pertumbuhan pemukiman /penduduk 	<p>STRATEGI S – T</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pembagian zona perlindungan dan pemanfaatan mangrove sesuai Perda no. 7 tahun 2010 untuk mencegah konflik pengelolaan (S1- S3, S7, T1,dan T3-T5). 2. Mengembangkan pengelolaan kawasan mangrove dan <i>fish sanctuary</i> berbasis lingkungan untuk mencegah bencana alam (S1-S3, S5, S7, T1, T4, dan T5-T6). 3. Memanfaatkan akses JLS untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi masyarakat sesuai kebijakan pemerintah (S4-S6, T2 dan T7). 	<p>STRATEGI W - T</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memperbesar peran penegak hukum dan pengawasan sesuai aturan tentang pengelolaan mangrove (W3, W7, T1, T3, dan T5). 2. Menambah luasan ekosistem mangrove sebagai upaya perlindungan pesisir untuk mengurangi resiko bencana alam dan perubahan tata guna lahan (W1- W3, W6, T1, T4 dan T6). 3. Mempermudah akses modal usaha untuk mengatasi kesenjangan ekonomi (W5, T2 dan T5).

Matrik strategi SWOT yang dibuat berdasarkan formulasi faktor internal dan eksternal yang di kawasan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo. Strategi tersebut berguna dalam menentukan rencana strategi kawasan konservasi mangrove kecamatan Watulimo untuk ke depannya. Berikut uraian strategi dalam pengelolaan kawasan konservasi mangrove di Kecamatan Watulimo.

1. Strategi S-O : Strategi S-O merupakan strategi hasil formulasi kekuatan dengan memanfaatkan peluang yang ada. Strategi S-O ini dikenal dengan strategi progresif yang terletak pada kuadran pertama. Berikut ini strategi S-O untuk kawasan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo adalah :

a. Mengenalkan model - model pengelolaan konservasi mangrove berkelanjutan yang berbasis masyarakat (S1- S3, S7 dan O1-O3)

Pengenalan model-model pengelolaan konservasi mangrove berbasis masyarakat mengandung arti keterlibatan langsung masyarakat dalam mengelola sumberdaya alam. Maksud kata mengelola adalah masyarakat ikut memikirkan, merencanakan, memonitor dan mengevaluasi sumberdaya hutan mangrove dan manfaat sumberdaya tersebut secara berkelanjutan. Pengenalan model-model pengelolaan mangrove dapat dilakukan dengan cara mengikuti latihan dan pembinaan seperti penggunaan teknologi plasma dalam menyusupkan ion nitrogen ke dalam benih untuk mempercepat pembenihan mangrove.

b. Memanfaatkan pelestarian mangrove dalam usaha perikanan (*mangrove fisheries*) sesuai kearifan lokal sebagai mata pencarian baru nelayan terkait (S1-S3, O1-O3 dan O5-O6)

Tujuan melestarikan mangrove berguna untuk meningkatkan fungsi ekonomis, biologi dan ekologi mangrove yang rasional dengan melibatkan masyarakat di sekitar kawasan ekosistem mangrove. Penerapan usaha

perikanan mangrove (*mangrove fisheries*) sesuai kearifan lokal adalah pendekatan yang tepat dalam pemanfaatan ekosistem mangrove secara lestari.

c. Memanfaatkan potensi kawasan Teluk Prigi dan JLS dalam menunjang usaha-usaha alternatif di bidang ekowisata bahari (S4-S7, O1-O4 dan O6)

Potensi kawasan strategis Teluk Prigi Kecamatan Watulimo cukup banyak dan tersebar di sepanjang JLS. Hal ini berpeluang sebagai alternatif mata pencaharian baru dalam usaha-usaha di bidang ekowisata bahari seperti menjadi pemandu wisata, membuka *home stay*, pondok wisata, warung, perkemahan, usaha makanan dan minuman.

2. Strategi S-T : Strategi S-T merupakan strategi yang memanfaatkan kekuatan yang dimiliki untuk mengatasi ancaman. Berikut strategi S-T pengelolaan kawasan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo adalah :

a. Pembatasan zona perlindungan dan pemanfaatan mangrove sesuai Perda no. 7 tahun 2010 untuk mencegah konflik pengelolaan (S1-S3, S7, T1, T3 dan T5)

Pengelolaan sumberdaya mangrove di Kecamatan Watulimo memerlukan perencanaan pengelolaan dengan cara memberikan batasan antara zona perlindungan dan zona pemanfaatan mangrove. Hal ini bertujuan untuk mencegah perubahan ekosistem/menurunkan mutu lingkungan dan mencegah konflik pengelolaan.

b. Mengembangkan pengelolaan kawasan mangrove dan *fish sanctuary* berbasis lingkungan untuk mencegah bencana (S1-S3, S5, S7, T1, dan T4-T6)

Pengelolaan kawasan perlindungan (*mangrove* dan *fish sanctuary*) berbasis lingkungan adalah pengelolaan lingkungan yang

mengedepankan kesetaraan hubungan manusia dengan alam. Hal ini menuntut seluruh keterlibatan *stakeholders* dalam pengelolaan lingkungan kawasan pesisir. Contohnya penanaman mangrove di Pantai Cengkong dan Damas Kecamatan Watulimo oleh POKMASWAS Kejung Samudera untuk mencegah abrasi.

c. Memanfaatkan akses JLS untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi masyarakat sesuai kebijakan pemerintah (S4-S6, T2 dan T7)

Jalan Lintas Selatan sangat mendukung pengembangan wilayah pesisir Kecamatan Watulimo. Keberadaan JLS tersebut secara tidak langsung dapat mendorong pertumbuhan perekonomian masyarakat Watulimo. Untuk itu, diperlukan dukungan pemerintah sebagai pembuat kebijakan untuk memanfaatkan peluang JLS dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir.

3. Strategi W-O : strategi W-O merupakan strategi untuk mengatasi kelemahan kawasan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo dengan cara memanfaatkan peluang yang dimiliki. Strategi W-O yang bisa dikembangkan untuk kawasan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo adalah :

a. Peningkatan kesadaran dan kualitas SDM melalui pemberdayaan masyarakat pesisir untuk mengembangkan usaha alternatif di bidang ekowisata bahari (W3-W6 dan O2-O6)

Tujuan peningkatan kesadaran dan kualitas SDM melalui pemberdayaan masyarakat dilakukan untuk meningkatkan kualitas usaha. Selain itu, pemberdayaan masyarakat perlu dilakukan untuk mencegah dan mengatasi terjadinya kemiskinan. Usaha yang tepat untuk dikembangkan dalam mencapai kesejahteraan adalah pengembangan usaha alternatif di bidang ekowisata bahari.

b. Meningkatkan kemitraan antara POKMASWAS, POLAIR dan DKP dalam efektifitas penegakan hukum dan pengawasan terhadap kelestarian mangrove (W1-W3, W6, W7 dan O1-O5)

Meningkatkan kemitraan antara POKMASWAS, POLAIR dan DKP dalam mengefektifitaskan penegakan hukum dan pengawasan bertujuan untuk memadukan persepsi tentang pengelolaan dan pelestarian mangrove. Penegakan hukum dan pengawasan sangat dibutuhkan mengingat peran mangrove sangat besar dalam mendukung ekosistem lainnya di wilayah pesisir.

c. Memanfaatkan luas kawasan mangrove dalam kegiatan perikanan mangrove (*mangrove fisheries*) (W1-W3, O1- O3 dan O5-O6)

Luas kawasan mangrove sebesar 87 Ha dapat dimanfaatkan sebagian lokasinya untuk kegiatan perikanan mangrove (*mangrove fisheries*). Kegiatan budidaya perikanan dengan sistem tumpang sari sangat mendukung pelestarian kawasan mangrove dan biota-biota laut.

4. Strategi W-T : Strategi W-T merupakan strategi yang diformulasi dengan mengelola kelemahan dan ancaman agar memberi dampak positif terhadap kawasan konservasi mangrove di Kecamatan Watulimo. Berikut strategi W-T dalam pengelolaan kawasan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo adalah :

a. Memperbesar peran penegak hukum dan pengawasan sesuai aturan tentang pengelolaan mangrove (W3, W7, T1, T3 dan T5)

Langkah memperbesar peran penegak hukum dan pengawasan merupakan cara yang efektif dalam mencegah berbagai bentuk pelanggaran yang terjadi di kawasan konservasi mangrove. Penegakan hukum dilakukan sesuai dengan aturan yang berlaku.

b. Memambah luasan ekosistem mangrove sebagai upaya perlindungan pesisir untuk mengurangi resiko bencana alam dan perubahan tata guna lahan (W1- W3, W6, T1, T4, dan T6)

Menambah luas area kawasan mangrove Kecamatan Watulimo harus dilakukan untuk perlindungan wilayah pesisir dari berbagai ancaman yang berasal dari alam ataupun pembangunan kawasan pesisir. Upaya yang dilakukan adalah mengadakan kegiatan preservasi dan rehabilitasi sesuai dalam UU tentang konservasi.

c. Mempermudah akses modal usaha untuk mengatasi kesenjangan ekonomi (W5, T2 dan T5)

Kesenjangan ekonomi masyarakat pesisir terjadi akibat aktivitas yang berhubungan dengan ekonomi kerakyatan yang tidak berjalan seperti yang diharapkan, yaitu lemahnya peran kelembagaan ekonomi. Untuk itu perlu adanya peran aktif pemerintah baik pusat maupun daerah untuk mengoptimalkan peran kelembagaan ekonomi untuk membantu perekonomian masyarakat pesisir dengan cara mempermudah akses modal.

Hasil matrik SWOT menunjukkan tiga strategi S-O untuk mendukung rencana strategi kawasan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek, yaitu :

1. Mengenalkan model - model pengelolaan konservasi mangrove berkelanjutan yang berbasis masyarakat (S1- S3, S7 dan O1-O3)

Pengelolaan kawasan konservasi mangrove yang berbasis masyarakat, yaitu melibatkan masyarakat secara langsung dalam kegiatan konservasi sehingga terbukanya peluang kerja untuk meningkatkan pendapatan masyarakat. Upaya yang dilakukan untuk memperbesar peran masyarakat dalam pengelolaan mangrove diantaranya adalah :

- ≈ Meningkatkan kuantitas produksi pembibitan mangrove;
- ≈ Pelatihan dan memperkenalkan teknologi plasma yang dipakai untuk menguraikan udara untuk membebaskan unsur nitrogen yang terkandung dalam udara. Ion nitrogen yang dihasilkan ketika udara terurai itu kemudian ditembakkan ke benih mangrove. Ion nitrogen dalam wujud radikal bebas menyusup ke dalam propagul mangrove dan berfungsi sebagai pupuk penyuplai unsur nitrogen yang dapat mempercepat pertumbuhan mangrove
- ≈ Melakukan kegiatan penghijauan dan rehabilitasi;
- ≈ Meningkatkan pelatihan pemanfaatan mangrove *non* kayu (diversifikasi produk dan teknik pengemasan);
- ≈ Meningkatkan pemanfaatan kawasan mangrove sebagai tempat wisata mangrove dengan sistem *silvofishery*;
- ≈ Membentuk kelompok-kelompok pecinta lingkungan lainnya;
- ≈ Penyamaan persepsi pengelolaan mangrove terhadap *stakeholders*; dan
- ≈ Melakukan evaluasi terhadap pengelolaan konservasi mangrove.

2. Memanfaatkan pelestarian mangrove dalam usaha perikanan (*mangrove fisheries*) sesuai kearifan lokal sebagai mata pencarian baru nelayan terkait (S1-S3, S7, O1-O3 dan O5-O6)

Usaha perikanan (*mangrove fisheries*) adalah rangkaian kegiatan terpadu antara kegiatan budidaya ikan dengan kegiatan penanaman, pemeliharaan, pengolahan dan pelestarian mangrove. Upaya yang dapat dilakukan untuk memanfaatkan potensi mangrove dalam usaha perikanan berdasarkan aspek-aspek konservasi diantaranya adalah :

- ≈ Mengembangkan sistem *silvofishery* (empang parit/empang inti);

- ≈ Dilakukan pemasangan batas kawasan lindung dan kawasan budidaya secara bertahap;
- ≈ Tempat penangkaran dan penangkapan bibit ikan;
- ≈ Meningkatkan pembinaan teknis budidaya ramah lingkungan;
- ≈ Membangun irigasi, jalan dan tanggul pada area budidaya; dan
- ≈ Pemberian modal lunak oleh pemerintah dan menambah fasilitas pinjaman modal.

3. Memanfaatkan potensi kawasan Teluk Prigi dan JLS dalam menunjang usaha-usaha di bidang ekowisata bahari (S1-S7, O1-O4 dan O6)

Berdasarkan Peraturan Daerah no. 6 Tahun 2012 dapat diketahui kawasan Teluk Prigi berpotensi untuk pengembangan pariwisata bahari, seperti wisata Pantai Cengkrong, ekowisata mangrove dan wisata pemancingan alam. Upaya yang dilakukan untuk mendukung usaha-usaha alternatif di bidang ekowisata bahari tersebut, yaitu :

- ≈ Menyediakan sarana dan prasarana penunjang kegiatan wisata bahari, seperti pemandu wisata, membuka *home stay*, pondok wisata, warung, perkemahan, usaha makanan dan minuman.
- ≈ Peningkatan pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan kualitas SDM dalam mendukung pengembangan sektor wisata bahari;
- ≈ Mempermudah akses modal bagi usaha lokal dan memberi peluang bagi investor untuk investasi di bidang wisata bahari; dan
- ≈ Meningkatkan promosi wisata.

5.5 Analisis AHP

Tujuan dari pengelolaan kawasan konservasi mangrove adalah untuk menjaga, melindungi, dan melestarikan ekosistem mangrove dan lingkungannya.

Selain itu, juga untuk menjamin pertumbuhan ekonomi yang dapat dinikmati secara proporsional oleh semua *stakeholders*. Atas dasar ini, sebelum pengelolaan dilaksanakan perlu dilakukan identifikasi dan analisis mengenai berbagai masalah pengelolaan kawasan konservasi mangrove yang ada maupun yang akan muncul. Setelah proses identifikasi dan analisis, serta dilanjutkan dengan menyusun strategi/ kebijakan untuk mengatasi masalah.

Perencanaan pengelolaan konservasi mangrove di Kecamatan Watulimo membutuhkan kajian yang mendalam tentang prioritas strategi/kebijakan pengelolaan. Tidak mungkin semua potensi yang ada di Kecamatan Watulimo dikembangkan dalam waktu yang sama dan pada kawasan yang sama pula. Perencanaan pengelolaan didasarkan hasil analisis AHP untuk membantu merumuskan prioritas dan jenis alternatif strategi/kebijakan yang tepat. Ada tiga aktor yang digunakan dalam desain AHP, yaitu kelompok masyarakat, pemerintah dan swasta. Di bawah aktor ada empat faktor yang digunakan yaitu ekonomi, sosial, lingkungan dan kebijakan. Untuk mendukung faktor tersebut ada terdapat enam kebijakan dalam menjalankan strategi pengelolaan kawasan konservasi mangrove Pantai Cengkronk Kecamatan Watulimo sebagai berikut :

- a. Meningkatkan Usaha dan Akses Modal (MUAM);
- b. Meningkatkan Kualitas SDM (KSDM);
- c. Meningkatkan kegiatan Konservasi dan Budidaya (KB);
- d. Meningkatkan kegiatan Ekoturisme (EKO);
- e. Penegakan Hukum dan Kearifan Lokal (PHKL); dan
- f. Penataan Kawasan dan Sarana Prasarana (PKSP).

5.5.1 Hubungan Aktor dengan *Ultimate Goal*

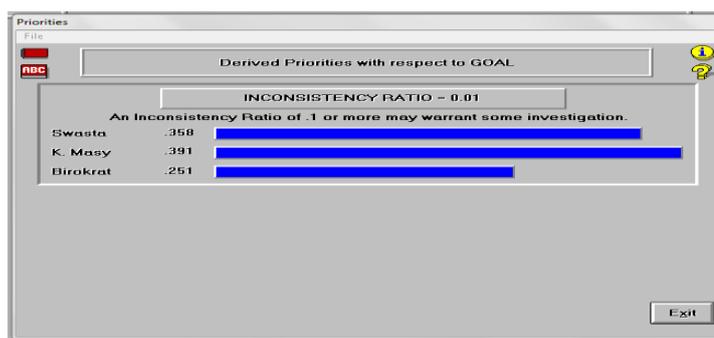
Aktor memiliki peran penting sebagai pelaku utama dan penentu dalam perencanaan pengelolaan konservasi mangrove yang berkelanjutan. Dalam perencanaan pengelolaan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo ada tiga

aktor yang berpengaruh, yaitu swasta, kelompok masyarakat dan birokrat/pemerintah.

- a. Swasta berpengaruh dalam menunjang pengembangan di bidang pariwisata di Kecamatan Watulimo. Berdasarkan analisis AHP terlihat bahwa swasta berperan penting kedua setelah kelompok masyarakat dengan skor 0,358. Usaha kecil yang dimiliki masyarakat lokal diharapkan mampu membuka lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat lokal dan memberikan peluang kepada pengusaha lokal untuk sering modal usaha. Peran swasta (usaha lokal) dalam pengelolaan kawasan konservasi mangrove Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo masih sangat kecil. Hal ini terjadi karena kebanyakan usaha lokal di Kecamatan Watulimo saat ini masih bergantung dengan lingkungan pesisir untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan.
- b. Kelompok masyarakat merupakan aktor yang memberikan pengaruh paling besar terhadap pengelolaan kawasan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo. Berdasarkan hasil analisis AHP terlihat bahwa peran kelompok masyarakat mempunyai pengaruh yang paling tinggi dengan skor 0,391 disusul oleh peran swasta dan terakhir peran pemerintah. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok masyarakat memegang peranan penting dalam pengelolaan konservasi mangrove Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo untuk mencapai kesejahteraan masyarakat. Kecamatan Watulimo mempunyai potensi hutan mangrove yang masih belum dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan pendapatan.
- c. Birokrat/Pemerintah melalui Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Trenggalek dalam pengelolaan kawasan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo berjalan cukup baik dan sudah mempunyai perencanaan, seperti rencana tata ruang wilayah kabupaten Trenggalek dan rencana zona hutan mangrove Pantai Cengkong. Berdasarkan analisis AHP peran birokrat

pengaruh paling sedikit dengan skor 0,251. Hal ini menunjukkan bahwa pemerintah harus mampu mengatur pemanfaatan potensi mangrove yang dilakukan oleh kelompok masyarakat dan swasta, sehingga terjadi iklim usaha yang saling menguntungkan.

Berikut hasil analisis AHP ketiga aktor dalam pengelolaan kawasan konservasi mangrove di Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo.



Gambar 15. Skor analisis AHP Swasta, Kelompok Masyarakat dan Pemerintah

5.5.2 Hubungan Faktor dengan Aktor

Faktor-faktor yang dianalisis dalam penelitian pengelolaan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek adalah ekonomi, sosial, lingkungan dan kebijakan. Keempat faktor tersebut mempunyai pengaruh signifikan dalam pengelolaan konservasi mangrove ini.

5.5.2.1 Faktor Sosial

Faktor sosial dalam pengelolaan kawasan konserasi mangrove merupakan tatanan sosial masyarakat Kecamatan Watulimo erat kaitannya dengan tatanan ekonomi, semakin tinggi tingkat ekonomi masyarakat semakin baik tatanan sosialnya. Berdasarkan Perda RTRW Kabupaten Trenggalek tahun 2012 Kecamatan Watulimo ditetapkan sebagai kawasan minapolitan dan kawasan pariwisata, dimana tatanan sosial-ekonomi masyarakat sangat tergantung pada potensi sumberdaya alam. Analisis AHP menunjukkan bahwa aktor swasta dan pemerintah paling berpengaruh terhadap faktor sosial dengan

skor 0,109 dan 0,083. Hal ini terlihat kuatnya harapan masyarakat pada pemerintah dan swasta untuk membangun sektor sosial dan ekonomi.

5.5.2.2 Faktor Ekonomi

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara faktor dan aktor dalam struktur hirarki menunjukkan bahwa faktor ekonomi merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap aktor kelompok masyarakat dengan skor 0,133. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat menginginkan ekonomi sebagai faktor utama dalam meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat dalam kerangka pengelolaan kawasan konservasi mangrove yang berkelanjutan.

5.5.2.3 Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan dalam pengelolaan kawasan konservasi mangrove merupakan kunci untuk mencapai *Ultimate Goal (UG)*. Lingkungan hutan mangrove yang dikelola dengan baik akan mempermudah dalam pengelolaan kawasan konservasi mangrove. Berdasarkan hasil analisis faktor lingkungan berpengaruh paling tinggi terhadap aktor swasta dengan skor 0,100. Hal ini menunjukkan bahwa swasta dapat meningkatkan pengembangan lingkungan dengan mendukung jalannya ekowisata di Kecamatan Watulimo. Ekowisata merupakan wisata yang memanfaatkan keindahan alam sehingga wajar jika sektor yang berpengaruh swasta dan lingkungan.

5.5.2.4 Faktor Kebijakan

Kebijakan merupakan arahan untuk menjalankan sebuah program, biasanya kebijakan ini dikeluarkan oleh birokrat/pemerintah. Kebijakan pengelolaan kawasan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo dikeluarkan oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Trenggalek sebagai *leading sector* yang mengurus bidang ini. Berdasarkan hasil analisis aktor birokrat berpengaruh paling tinggi terhadap faktor kebijakan dengan skor 0,052. Hal ini menunjukkan bahwa birokrat sebagai pembuat kebijakan dan menciptakan iklim

yang kondusif agar pengelolaan kawasan konservasi mangrove mampu membuat masyarakat sejahtera. Selain itu, birokrat harus mampu mengatur kelompok masyarakat terkait dan swasta untuk mencapai kondisi saling menguntungkan antar *stakeholder*.

Tabel 25. Hubungan Faktor dan Aktor

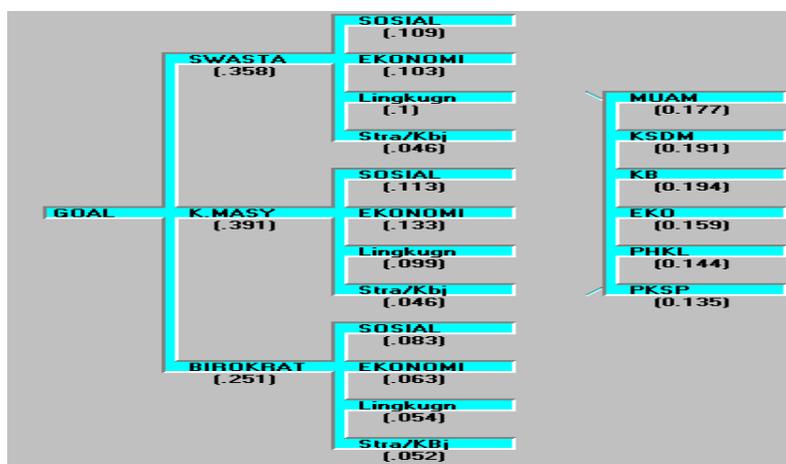
Aktor/Faktor	Sosial	Ekonomi	Lingkungan	Kebijakan
Swasta	0,109	0,103	0,100	0,046
Masyarakat	0,113	0,133	0,099	0,046
Birokrat	0,083	0,063	0,054	0,052

Sumber : Data Hasil Analisis

5.5.3 Arahan Strategi/Kebijakan Perencanaan

Perencanaan pengelolaan didasarkan hasil analisis AHP untuk membantu merumuskan prioritas dan jenis alternatif strategi/ kebijakan yang tepat dalam mendukung pengembangan pengelolaan kawasan konservasi mangrove. Berdasarkan analisis AHP menunjukkan bahwa aktor kelompok masyarakat memegang peranan penting dalam pengelolaan konservasi mangrove untuk mencapai kesejahteraan masyarakat dengan skor 0,391 disusul oleh swasta dan pemerintah. Faktor-faktor yang paling berpengaruh di kawasan pengelolaan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo adalah faktor sosial yang erat kaitannya dengan tatanan ekonomi disusul faktor ekonomi, faktor lingkungan dan faktor kebijakan. Sedangkan strategi/kebijakan pengelolaan konservasi mangrove yang menjadi prioritas pertama adalah meningkatkan konservasi dan budidaya (KB) dengan skor 0,194, prioritas kedua adalah meningkatkan kualitas SDM (KSDM) dengan skor 0,191, prioritas ketiga adalah meningkatkan usaha dan mempermudah akses modal (MUAM) dengan skor 0,177, prioritas keempat adalah ekoturisme (EKO) dengan skor 0,159, prioritas kelima adalah penegakan hukum dan kearifan lokal (PHKL) dengan skor 0,144

dan prioritas keenam adalah penataan kawasan dan sarana prasarana (PKSP) dengan skor 0,135 (Gambar 16).



Gambar 16. Hasil Analisis AHP Keseluruhan

Strategi/kebijakan pengelolaan konservasi mangrove yang menjadi prioritas pertama adalah meningkatkan konservasi dan budidaya (KB). Hal ini dikarenakan Kecamatan Watulimo mempunyai potensi kawasan hutan mangrove yang harus dilindungi sebagai pendukung ekosistem pesisir dan kegiatan budidaya (*mangrove fisheries*) yang tetap memperhatikan pelestarian lingkungan. Selain itu, kawasan hutan mangrove mempunyai potensi yang cukup untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan, seperti dengan adanya permintaan kepiting bakau dari hasil budidaya POKMASWAS yang tinggi dengan harga Rp 35.000,00 – Rp 45.000, 00 per kilogramnya. Kegiatan budidaya yang ada di kawasan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo lebih ke arah pengendalian atau pelestarian guna memanfaatkan potensi sumberdaya alam kawasan hutan mangrove secara bertanggung jawab dan berkelanjutan (*sustainable*). Namun, potensi tersebut harus didukung *skill* dan keahlian dalam pengelolaan mangrove sehingga meningkatkan kualitas SDM (KSDM) menjadi prioritas kedua dalam mendukung kegiatan konservasi dan budidaya. Menurut bapak Imam selaku ketua POKMAWAS Kejung Samudera menyatakan

masyarakat sebagian sadar bahwa meningkatkan kualitas SDM dapat meningkatkan perekonomian mereka.

Strategi/kebijakan meningkatkan usaha dan mempermudah akses modal (MUAM) menjadi prioritas ketiga. Hal ini dapat dilakukan untuk mendukung kualitas SDM yang ada dengan memberikan kemudahan akses modal dalam meningkatkan pengembangan usaha-usaha yang ada di kawasan konservasi mangrove Kecamatan Watulimo sehingga tercipta kondisi sosial yang sesuai harapan. Strategi/kebijakan ekoturisme menjadi prioritas keempat karena ekowisata hutan mangrove maupun wisata bahari sudah berjalan dan banyak dikenal oleh wisatawan dari luar daerah. Untuk itu, kebijakan ekoturisme perlu ditingkatkan guna menjalin hubungan kerjasama pemanfaatan ekowisata dengan Dinas Pariwisata.

Strategi/kebijakan yang menjadi prioritas kelima adalah penegakan hukum dan kearifan lokal (PHKL). Hal ini terlihat dengan masih adanya bentuk pelanggaran yang terjadi di kawasan konservasi mangrove. Pengawasan dan penegakan hukum merupakan kunci untuk mencegah terjadi kegiatan yang bersifat merusak mangrove mengingat potensi hutan mangrove pesisir Kecamatan Watulimo dapat menjadi daya tarik masyarakat lokal maupun masyarakat luar.

Strategi/Kebijakan prioritas keenam adalah penataan kawasan dan sarana prasarana (PKSP). Penataan kawasan (zonasi) hutan mangrove di Kecamatan Watulimo sudah diatur dalam Rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Trenggalek 2013. Penataan kawasan biasanya berdasarkan pada kondisi lingkungan, serta sarana dan prasarana yang telah ada di kawasan tersebut. Penataan kawasan menetapkan fungsi primer mangrove yaitu, sebagai tempat perlindungan terhadap kawasan di bawahnya dan fungsi sekunder, yaitu sebagai kegiatan ekowisata (wisata bahari dan wisata hutan mangrove).