

Evaluasi Keefektifan Pengelolaan Daerah Perlindungan Laut Pulau Sebesi 2002-2004 dan rekomendasi-rekomendasi untuk meningkatkan pengelolaan

Evaluation of Management Effectiveness and
Recommendations for Strengthening Management:
Sebesi Island Marine Sanctuary,
2002-2004

Februari 2005

Oleh:

Hawis Madduppa
Indra Sundara Alhusna
Nancy Dahl-Tacconi
Robert Sihombing
Fakhrizal Setiawan
Antonius Gunawan
Nofive Afryeni Muzahar
Hero Ohoiulun

Didukung oleh:

National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)
Badan Pengelolaan Daerah Perlindungan Laut, Pulau Sebesi
Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan, Institut Pertanian Bogor

Daftar Isi

Executive Summary	I
Ringkasan Eksekutif	i
1. Pendahuluan.....	1
Daerah Perlindungan Laut, Pulau Sebesi	1
Mengapa perlu evaluasi keefektifan pengelolaan?	1
Strategi komunikasi.....	2
Pengelolaan adaptif	2
Proses evaluasi.....	2
2. Konteks: Bagaimana status nilai-nilai, ancaman-ancaman dan isu-isu pengelolaan di DPLPS?	4
Arti Penting Nilai-nilai DPLPS	4
Kondisi terkini	5
Ancaman-ancaman terhadap nilai-nilai DPLPS	5
Kerentanan/kerawanan pengelolaan DPLPS.....	6
Para pihak terkait.....	7
Legislasi/kekuatan hukum dan kebijakan pemerintah yang mendukung	7
3. Perencanaan: Seberapa cukup perencanaan dan kebijakan untuk mengelola DPLPS?	8
Rencana Pengelolaan.....	8
Rancangan dan Zonasi.....	10
Identifikasi kebutuhan-kebutuhan sumberdaya.....	12
4. Masukan: seberapa cukup sumberdaya yang tersedia saat ini untuk mengelola DPLPS?	13
Staf	13
Kapasitas untuk mengelola.....	14
Infrastruktur dan peralatan.....	14
Pendanaan	14
Kemitraan	15

5. Proses-proses pengelolaan: seberapa layak sistem-sistem dan prosedur-prosedur pengelolaan saat ini?	16
Struktur pengelolaan	16
Komunikasi.....	17
Penelitian, monitoring dan evaluasi.....	19
Pelaporan.....	19
Partisipasi.....	19
6. Keluaran: produk-produk dan jasa-jasa apa yang telah diberikan pengelola dan seberapa jauh rencana pengelolaan diimplementasi?	21
Sistem patroli.....	21
Program peningkatan kesadaran dan promosi.....	22
Rehabilitasi ekosistem terumbu karang.....	23
Monitoring dan evaluasi	23
7. Hasil-hasil: Bagaimana nilai-nilai dan ancaman-ancaman dalam kawasan DPLPS berubah sebagai hasil kegiatan-kegiatan pengelolaan? Tujuan DPLPS manakah yang telah tercapai?	24
Kemajuan ke arah konservasi keragaman hayati.....	24
Peningkatan kesejahteraan masyarakat setempat.....	26
Peningkatan kepuasan para mitra.....	28
8. Kesimpulan dan rekomendasi	30
Lampiran A: Metode-metode Evaluasi.....	32

Executive Summary

Management Effectiveness of Sebesi Island Marine Sanctuary, 2002-2004, and recommendations for improving management (Madduppa et al., 2005)

Sebesi Island is a small island, located between Java and Sumatera. The island has an area of approximately 2,620 ha with a coastline of 19.55 km. Sebesi Island has a tropical marine ecosystem, consisting of mangrove forests, sea grass and coral reefs. The previously excellent condition of its ecosystem had led to excessive and uncontrolled exploitation of the marine resources by the communities of Sebesi Island and surrounding islands. In these circumstances, the Lampung Coastal Project (*Proyek Pesisir Lampung*) proposed a programme to the local people to protect and utilise the coral reef ecosystem in a sustainable manner. In February 2002, the Sebesi Island Marine Sanctuary (SIMS) was established, based on an agreement with the community. SIMS was authorised by the Decree of the Head of Tejang Village, Sebesi Island No. 140/02/KD-TPS/16.01/I/2002 on the Regulations for the Marine Sanctuary, signed by the Village Head, and also approved by the Tejang Village Representative Council.

Evaluation Programme

Evaluation of the SIMS's management was carried out in a participative manner, involving all relevant parties. The evaluation was performed in four stages, those being: (1) identifying information needs, objectives, and target audience, which led to the formulation of focussed and appropriate data collection strategies; (2) the collection of new information and its synthesis with existing information in line with the strategies developed by the team at the close of the first stage; (3) conducting data analysis and interpretation, drafting the report, holding a workshop to discuss the draft, making recommendations and completing the report; and (4) formal presentation and discussion of the evaluation report, and a second workshop aimed at planning a strategy to implement the recommendations.

Target Audience for the evaluation results:

1. First priority : the SIMS management board and the local community;
2. Second priority: the village administration and NOAA.

Objectives of the evaluation:

1. To collect information about all aspects of management (situation, planning, input, processes, output and results) after the Coastal Project pulled out (in December 2002).
2. To gather information regarding changes to the condition of the coral ecosystem to the present day to determine a location for ecosystem rehabilitation.
3. To increase accountability and transparency in the management of the Marine Sanctuary.
4. To improve the management board's capacity to leverage external funding from donors.

Context

Management takes place in a complex system, comprising various factors and interactions which can have a real impact on management capacities and values. The Context chapter explains several contextual issues which make up the characteristics of SIMS. These include several that are out of the control of the SIMS's management, whilst others are relatively controllable. Each issue, whether controllable or not, affects the overall effectiveness of management, and thus it is important to take these issues into consideration when determining the best way to adapt management and respond to changing needs and conditions.

Summary of the 'Context' chapter:

- ▶ The establishment of SIMS was an initiative of the Proyek Pesisir and represented the aspirations of Sebesi Island's community.
- ▶ SIMS has tourism and research potential which could increase the community's prosperity.
- ▶ The current condition of SIMS is that the coral habitat is recovering. However, the ecotourism industry is not developed, and there is still no cooperation with outside parties.
- ▶ Environmental destruction in the form of bombing, cyanide fishing, other destructive harvesting practices, the discarding of fishing nets, stepping on corals and cutting down mangrove forests are serious threats, although such activities are increasingly being abandoned.
- ▶ SIMS is vulnerable because there is no policy or funding from the district government to support management.
- ▶ SIMS management is related to local parties (for example, the village administration) and external parties (for example, university students and researchers).
- ▶ A regional regulation by the Village Head is the legal basis for the SIMS.

Planning

Declarations, plans and policies pertaining to SIMS demonstrate the intention to make SIMS a success. Sufficient planning and supporting policies are important factors in determining the capacity and potential to achieve management goals. Strong policies and suitable planning will improve the overall effectiveness of SIMS's planning and management. Poor planning and/or weak legislative support will potentially limit the achievement of socio-economic and environmental goals. The 'Planning' chapter examines issues related to the potential direction of SIMS management. Various strengths and weaknesses related to SIMS's strategic planning processes are identified.

Summary of the 'Planning' chapter:

- ▶ The community management board of SIMS has a management plan, including intentions for monitoring the coral ecosystem, mapping and infrastructural improvements, and socialization.
- ▶ There are four separate areas of the sanctuary, representing each village on Sebesi Island. Each of these areas has a 50 m buffer zone around the no-take core zone.

Input

Management takes time and effort. Sufficient resources are needed so that staff can function effectively and efficiently to achieve management goals. This section examines the relationship between the amount of resources available for managing the sanctuary. The 'Input' chapter comprises analysis of the past, current and future projected situation in respect of: quantity of staff; quality of staff; funds; equipment; facilities; and partnerships.

Summary of the 'Input' chapter:

- ▶ The management board is made up of volunteers from Sebesi Island.
- ▶ Board members are not frequently involved in managing SIMS due to a lack of funds, skills and knowledge, few training opportunities and lack of a needs assessment for training.
- ▶ The infrastructure and equipment is more than sufficient for the implementation of the management duties of SIMS. However, there is lack of awareness in maintaining the equipment (a donation by Proyek Pesisir) and ineffective use of the office buildings.
- ▶ Funds are obtained from the community and from non-binding donations. However, the funding is insufficient to carry out duties, programmes or to pay salaries for the management board.
- ▶ The lack of salaries for the SIMS management board is the major obstacle in improving work performance.

- ▶ Since being formed in 2002, the SIMS management board has forged both formal and informal partnerships with external institutions/organisations, although these partnerships are not routinely active.

Processes

The focus of this section is how management is carried out and how appropriate its structure and processes are in relation to management goals and stakeholders. The real meaning of evaluation of management processes lies in the final stage of applying the results to make and adapt a number of small adjustments to day-to-day management behaviour. This in turn can have a great impact on the support from stakeholders. The 'Processes' chapter outlines the structure and processes of the SIMS management board.

Summary of the 'Processes' chapter:

- ▶ The management structure of SIMS comprises a Chairperson, Deputy-Chairperson, Secretary, Deputy-Secretary, Treasurer and three section managers. However, the human resource capacities remain an obstacle, and thus the management structure does not function effectively.
- ▶ Management communication should take place between the SIMS management board, the village administration and the community. However, because communication only occurs with certain people, it is neither effective nor optimal.
- ▶ All activities are managed in a traditional (that is, undocumented) manner. Thus, a clear and planned reporting system is needed.
- ▶ SIMS has been used by external parties to conduct research, monitoring and evaluations. However, there is no clear mechanism to organise research activities in SIMS or a list of prioritised informational needs.
- ▶ Community participation in SIMS activities is high and the Sebesi Island community is satisfied with the existence of SIMS, although the effects have not yet been felt.
- ▶ Local and provincial government participation is not yet optimal.

Output

Outputs are things that have been done by management staff and partners, and to what extent planned activities are implemented. 'Products' (like educational materials and facilities) and 'services' (like training and patrols) are the strategies used by the management to achieve goals. Assessment of output by the management includes summarising existing outputs and comparing these to the initial plan.

Summary of the 'Output' chapter:

- ▶ The patrol system seemed to be working well enough up to February 2004 and is better than was the case 2 years ago. However, it would be better still if sanctions were actually enforced on violators, although as yet there is no written report on this matter.
- ▶ The promotion and awareness-raising programme is not yet optimal.
- ▶ There has been training, and a noticeboard and brochures have been made for the promotion and awareness-raising programme, although this has not been optimal.
- ▶ The Coral Reef Ecosystem rehabilitation programme, including artificial reefs, Fish Aggregated Devices (FAD), and coral transplants remained poorly-planned, because there has been no clear administration or documentation.
- ▶ The SIMS management board have never independently conducted monitoring and evaluation.
- ▶ There has been no periodic reporting system for SIMS management developments.

Outcomes

In the final analysis, the effectiveness of the SIMS's management will be judged on whether the management goals are achieved or not. In a situation where there is no monitoring data, the community's opinions/views can be used to measure how much progress has been made. The 'Outcomes' chapter examines the opinions on, and evidence of, progress on achieving SIMS goals in the 2002-2004 period.

Summary of the 'Outcomes' chapter:

- ▶ To know whether SIMS management goals have been met or not, monitoring of environmental, social and economic conditions is needed. Information from relevant parties can be used as important indicators, but this is insufficient as a basis for decision-making.
- ▶ A rising percentage of live coral coverage in SIMS areas represents a good indicator of the effectiveness of SIMS.
- ▶ The marine sanctuary's management, which is still new, is not yet effective, and thus has not yet had a direct influence on the community's prosperity, although the other alternatives to the establishment of SIMS such as platform fish farming and tourism remain poorly managed.
- ▶ In general, the community of Sebesi Island feel that fish catches around SIMS have increased in the last two years (2002-2004).
- ▶ Sections of the community dependent on the sea for their livelihoods (fishermen, traders of sea-based products, and fish-farmers) have seen a growth in prosperity in the last two years (2002-2004).
- ▶ In general, the community of Sebesi Island is satisfied with the establishment of SIMS, and its management has improved over the period 2002-2004.
- ▶ One clear impact of the SIMS programme has been positive changes in the attitudes and behaviour of the community in utilising coastal resources. This can be seen from indications of a reduced threat to the coral reef ecosystem.

Recommendations by the SIMS Management Board

In a workshop in December 2004, there was participative discussion of the issues and results presented in a draft evaluation report. At the workshop, the SIMS management board identified several key issues and developed a list of prioritised recommendations for improving management. The recommendations were as follows:

Planning

1. A regulation on tourism in the marine sanctuary through a Village Regulation is needed.
2. The management board should get into the community to carry out socialization.
3. The offering of an integrated tourism package should be organized.
4. Improvements to communications infrastructure are needed.

Input

1. Inadquate funding issues need to be addressed through a variety of strategies.
2. Inactive board members need to be replaced to improve the board's performance.
3. Board needs to establish clear and transparent communication between the SIMS management board, the village administration, related institutions and the local community.
4. Board needs to make better proposals in order to interest the government, and other institutions and organisations in collaboration as donors.
5. Land disputes need to be settled, which until this point remains unclear (the land was offered as compensation by the government in 1982, but the community themselves have not received land certificates).
6. Need to improve promotion of the overall potential of Sebesi Island to outsiders.

Processes

1. Inactive board members need to be replaced to improve the board's performance.
2. Board should include representatives of each village.
3. Board needs to encourage a response from the government, specifically in relation to tourism on Sebesi Island.
4. Need more intensive promotion by the SIMS management board to the community.
5. A facilitator is needed to develop human resources capacities on Sebesi Island.

Output

1. Need funds to support operational activities like patrols.
2. Need funds to purchase equipment to support SIMS (buoys, information boards, patrol boat/s).
3. Board needs to design and implement socialization activities with the community regarding SIMS and management activities.

Additional Recommendations from the Evaluation Team

There are several additional issues that need to be raised as recommendations, which were not included by the board at the workshop. The evaluation team suggests the following recommendations based on their understanding of the management situation and needs:

1. Revisions are needed to the goals of SIMS so that the goals are clearer and more useful for day-to-day planning and management.
2. The board needs to make a strategic plan, in the form of a list of management activities into the future, which have been prioritised and agreed to by the community, to be included in proposals submitted to donors.
3. The board needs to seek training or assistance on writing applications and proposals for funding.
4. The board needs to collaborate with universities, researchers and/or local NGOs to develop partnerships in implementing programmes in relation to the management of SIMS and community needs.

Ringkasan Eksekutif

Pulau Sebesi merupakan pulau kecil yang terletak diantara Pulau Jawa dan Sumatera tepatnya pada posisi 05°55'37.43" - 05°58'44.48" LS dan 105°27'30.50" - 105°30'47.54" BT. Pulau ini yang memiliki luas area sekitar 2620 ha dengan panjang pantai 19.55 km. Pulau Sebesi memiliki ekosistem perairan tropis yang terdiri dari ekosistem hutan bakau, lamun dan terumbu karang. Keberadaan ekosistem tersebut yang pada awalnya sangat baik menyebabkan adanya pola pemanfaatan yang berlebih dan cenderung tidak terkontrol terhadap sumberdaya hayati laut di masyarakat Pulau Sebesi dan sekitarnya. Dari kondisi tersebut maka Proyek Pesisir Lampung telah mengajukan program kepada masyarakat setempat untuk melakukan perlindungan dan pemanfaatan ekosistem terumbu karang secara lestari. Pada bulan Februari 2002 telah dibentuk Daerah Perlindungan Laut Pulau Sebesi (DPLPS) berdasarkan kesepakatan masyarakat. DPLPS disahkan menurut Surat Keputusan Kepala Desa Tejang Pulau Sebesi Nomor 140/02/KD-TPS/16.01/II/2002 tentang Aturan Daerah Perlindungan Laut oleh Kepala Desa serta disetujui oleh Ketua Badan Perwakilan Desa Tejang.

Program Evaluasi Keefektifan

Evaluasi pengelolaan DPLPS dilakukan dengan proses partisipatif yang melibatkan semua pihak yang terkait dengan pengelolaan DPLPS. Evaluasi dilaksanakan melalui empat fase utama yaitu: (1) difokuskan untuk mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan informasi, tujuan-tujuan dan kelompok sasaran yang akan mengantar pada pembuatan strategi koleksi data yang terfokus dan sesuai; (2) meliputi pengumpulan informasi baru dan menggabungkan informasi yang ada sesuai dengan strategi yang dibuat oleh tim pada akhir fase pertama; (3) terdiri dari analisa dan interpretasi data, membuat draft laporan, lokakarya untuk membahas draft dan membuat daftar rekomendasi dan penyelesaian laporan; dan (4) presentasi formal dan pembahasan laporan evaluasi dan lokakarya dengan tujuan untuk merencanakan strategi dalam menerapkan rekomendasi-rekomendasi.

Kelompok sasaran utama dari hasil-hasil evaluasi:

3. Prioritas pertama: BPDPLPS dan masyarakat setempat;
4. Prioritas kedua: pemerintah desa dan NOAA.

Tujuan evaluasi keefektifan pengelolaan DPLPS:

5. Mengumpulkan informasi tentang semua aspek pengelolaan (isu keadaan, perencanaan, masukan, proses, keluaran dan hasil) setelah ditinggalkan oleh Proyek Pesisir (sejak Desember 2002).
6. Mendapatkan informasi perubahan kondisi ekosistem terumbu karang sampai sekarang untuk menentukan lokasi rehabilitasi ekosistem.
7. Meningkatkan pertanggungjawaban dan transparansi dalam pengelolaan daerah perlindungan laut.
8. Membuat laporan yang memadai tentang kondisi pengelolaan dan lingkungan dalam membantu meyakinkan donatur untuk memberikan dana.

Konteks

Pengelolaan dilakukan dalam suatu sistem yang kompleks yang terdiri dari berbagai faktor dan interaksi yang dapat memberikan dampak yang nyata bagi kapasitas pengelolaan maupun nilai-nilai yang menjadi tujuan pengelolaan untuk dilindungi atau ditingkatkan. Mengerti akan semua masalah dan intensitasnya akan memberikan gambaran yang lebih realistis mengenai tantangan-tantangan dan peluang-peluang nyata yang mempengaruhi arah pengelolaan dan langkah kemajuan pengelolaan dalam mencapai tujuannya. Bab 'Konteks' menjelaskan beberapa isu kontekstual yang menjadi karakteristik DPLPS. Beberapa di antaranya adalah di luar kontrol pengelolaan DPLPS. Sedangkan yang lainnya relatif dapat dikelola. Apakah secara langsung terkontrol atau tidak, setiap isu tersebut memiliki pengaruh terhadap

keseluruhan keefektifan pengelolaan sehingga menjadi isu-isu penting yang menjadi bahan pertimbangan untuk menentukan cara terbaik menyesuaikan pengelolaan dalam merespon kondisi-kondisi dan kebutuhan-kebutuhan yang berubah.

Ringkasan 'konteks':

- ▶ Pembuatan DPLPS merupakan inisiatif dari Proyek pesisir dan aspirasi masyarakat Pulau Sebesi.
- ▶ DPLPS memiliki nilai potensi pariwisata dan penelitian yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
- ▶ Kondisi terkini dari DPLPS adalah habitat karang sudah mengalami pemulihan, namun industri ekowisata belum berkembang dan belum adanya kerjasama dengan pihak luar.
- ▶ Pengrusakan lingkungan berupa pemboman, racun sianida, praktek alat tangkap merusak, pembuangan jaring kapal, pengambilan karang, menginjak karang dan penebangan hutan bakau merupakan ancaman yang sangat serius, meskipun kegiatan kegiatan ini bertahap ditinggalkan.
- ▶ DPLPS sangat rentan karena tidak adanya kebijakan yang mendukung pengelolaan DPLPS dari pemerintah kabupaten serta tidak adanya dana.
- ▶ Pengelolaan DPLPS terkait dengan pihak lokal (misalnya pemerintah desa) dan pihak luar (misalnya mahasiswa dan peneliti).
- ▶ Aturan Daerah oleh Kepala Desa merupakan landasan legislasi/hukum DPLPS.

Perencanaan

Deklarasi/pernyataan, perencanaan dan kebijakan untuk DPLPS menunjukkan maksud-maksud untuk mencapai keberhasilan DPLPS. Semua hal tersebut menjadi dasar bagi penetapan lokasi dan rancangan DPLPS, struktur pengelolaan, arah strategi-strategi dan program-program pengelolaan, prioritas alokasi sumberdaya, dan aktifitas-aktifitas pengelolaan sehari-hari. Kecukupan perencanaan dan kebijakan yang mendukung merupakan faktor penting dalam menentukan kapasitas dan potensial untuk mencapai tujuan-tujuan pengelolaan. Kebijakan yang kuat dan perencanaan yang layak akan meningkatkan keefektifan yang menyeluruh dari perancangan dan pengelolaan DPLPS. Perencanaan yang kurang dan/atau dukungan legislasi yang lemah akan sangat potensial membatasi pencapaian tujuan-tujuan sosio-ekonomis dan lingkungan. Bab 'Perencanaan' menguji isu-isu yang berhubungan dengan arah pengelolaan DPLPS yang potensial. Beberapa kekuatan dan kelemahan yang berhubungan dengan perancangan perencanaan strategis DPLPS akan diidentifikasi.

Ringkasan 'Perencanaan':

- ▶ Untuk rencana pengelolaan, Badan Pengelolaan Daerah Perlindungan Laut Pulau Sebesi (BPDPLPS) sudah memiliki program utama pengelolaan yaitu monitoring ekosistem terumbu karang, pemetaan & penambahan sarana dan prasarana, dan sosialisasi & program DPLPS.
- ▶ Terdapat 4 (empat) lokasi DPLPS yang mewakili setiap dusun yang ada di Pulau Sebesi. Masing-masing dari DPLPS ini memiliki zona penyangga sejauh 50 m dari Zona inti DPLPS.

Masukan

Pengelolaan DPLPS memakan waktu dan upaya. Dibutuhkan sumberdaya yang cukup bagi personil untuk berfungsi dengan efisien dan efektif dalam mencapai tujuan-tujuan DPLPS. Bagian ini akan menggali kecukupan sumberdaya dalam hubungannya dengan tujuan-tujuan pengelolaan, tantangan dan hambatan dalam DPLPS. Bab 'Masukan' mencakup analisis masa lalu, saat ini dan proyeksi ke depan dari: kuantitas personil; kualitas personil; dana; peralatan; fasilitas; dan kemitraan.

Ringkasan 'Masukan':

- ▶ Staf BPDPLPS terdiri dari masyarakat Pulau Sebesi.
- ▶ Keterlibatan pengurus dalam berbagai kegiatan masih kurang karena belum memiliki keterampilan dan pengetahuan untuk mengelola DPLPS karena kurangnya pelatihan Sumberdaya Manusia (SDM) dan tidak adanya peninjauan ulang kemampuan BPDPLPS.
- ▶ Infrastruktur dan peralatan sudah sangat memadai dalam pelaksanaan tugas-tugas pengelolaan DPLPS. Namun masih kurangnya kesadaran dalam merawat alat-alat yang telah dimiliki (merupakan hibah dari Proyek Pesisir), serta bangunan kantor yang tidak digunakan dengan efektif.
- ▶ Dana didapatkan dari swadaya masyarakat dan sumbangan yang tidak mengikat. Namun pendanaan yang didapatkan masih kurang memadai untuk menjalankan tugas-tugas, program serta gaji bagi pengurus DPLPS.
- ▶ Staf BPDPLPS yang tidak mendapatkan gaji merupakan faktor penghalang utama dalam peningkatan kinerja.
- ▶ Sejak didirikannya pada tahun 2002, BPDPLPS sudah bermitra dengan instansi/lembaga luar baik formal maupun non-formal meskipun tidak secara rutin dilaksanakan.

Proses

Hal mendasar yang mungkin lebih penting dari pendanaan atau infrastruktur adalah proses-proses dan pendekatan-pendekatan yang digunakan untuk membuat keputusan-keputusan pengelolaan dan implementasi strategi-strategi pengelolaan. Fokus dari bagian ini adalah bagaimana pengelolaan dijalankan dan seberapa sesuai struktur dan proses dalam kaitannya dengan tujuan pengelolaan dan para pihak kunci. Arti penting yang nyata dari evaluasi terhadap proses-proses pengelolaan berada di tahapan akhir dari penerapan hasil untuk mengadaptasi dan meningkatkan pengelolaan penyesuaian-penyesuaian kecil terhadap cara-cara pengelolaan dilakukan sehari-hari dapat memiliki dampak sangat besar terhadap dukungan dari para pihak terhadap keefektifan secara DPLPS secara keseluruhan. Bab 'Proses-proses Pengelolaan' menggambarkan struktur dan proses dalam badan pengelolaan DPL.

Ringkasan 'Proses-proses Pengelolaan':

- ▶ Struktur pengurus BPDPLPS terdiri dari Kepala, Wakil kepala, Sekretaris, Wakil Sekretaris, Bendahara, dan tiga seksi pelaksana. Namun kemampuan sumberdaya manusia tetap menjadi kendala, sehingga membuat struktur pengelolaan berjalan belum efektif.
- ▶ Komunikasi pengelolaan seharusnya berjalan antara BPDPLPS, Pemerintah Desa, dan Masyarakat. Tetapi karena komunikasi hanya bergulir pada orang-orang tertentu saja maka komunikasi yang terjadi dalam rangka proses pengelolaan belum efektif dan optimal.
- ▶ Semua kegiatan yang dilakukan dan dikelola masih secara tradisional sehingga kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan tidak terdata dengan baik. Oleh karena itu perlu adanya sistem pelaporan yang jelas dan terencana.
- ▶ DPLPS telah dimanfaatkan oleh pihak luar untuk melakukan kegiatan penelitian, monitoring dan evaluasi. Namun karena belum ada jalur yang mengatur kegiatan penelitian di DPLPS secara jelas dan belum ada daftar kebutuhan informasi yang diprioritaskan.
- ▶ Partisipasi masyarakat dalam kegiatan DPLPS cukup tinggi dan masyarakat Pulau Sebesi puas dengan keberadaan DPLPS meskipun dampaknya belum terasa. Namun partisipasi dari pihak pemerintah yang belum optimal.

Keluaran

Keluaran memberikan bukti bahwa pengelolaan berjalan aktif setiap hari. 'Keluaran' pengelolaan menunjukkan hal-hal yang telah dilakukan oleh personil dan mitra pengelolaan, dan sejauh mana aktifitas yang direncanakan sudah dilaksanakan. Produk-produk (seperti material pendidikan, jaringan radio, fasilitas) dan jasa-jasa (seperti pelatihan, pertemuan-pertemuan, patroli) adalah strategi yang digunakan pengelola untuk mencapai tujuan dan

sasaran secara keseluruhan. Dalam menguji keluaran dari pengelolaan bukan hanya pekerjaan meringkas kegiatan-kegiatan dan produk-produk yang ada, tetapi juga membandingkannya terhadap rencana pengelolaan dan komitmen awal. Pertanyaan mengenai keluaran sudah memiliki dampak yang diharapkan bagi DPLPS serta pihak-pihak terkait akan dibahas pada bagian terakhir yaitu 'hasil-hasil'. Bab 'Keluaran' menggambarkan kegiatan, program-program, materi-materi dan bantuan yang secara langsung diberikan oleh lembaga pengelolaan dan para mitra.

Ringkasan 'Keluaran':

- ▶ Sistem Patroli kelihatannya cukup baik sampai dengan Februari 2004 dan lebih baik dibandingkan situasi dua tahun yang lalu, hanya saja akan lebih baik jika pemberian sanksi dilakukan lebih tegas terhadap pelanggar namun belum ada laporan tertulis tentang kegiatan ini.
- ▶ Program peningkatan kesadaran dan promosi masih kurang optimal.
- ▶ Adanya pelatihan dan papan informasi serta brosur untuk program peningkatan kesadaran dan promosi meskipun belum optimal.
- ▶ Terdapat program rehabilitasi Ekosistem Terumbu Karang meliputi *artificial reef*, *Fish Aggregated Devise* (FAD), dan transplantasi karang yang masih kurang terencana, karena sampai sekarang belum ada administrasi dan dokumentasi yang jelas.
- ▶ Monitoring dan Evaluasi belum pernah dilaksanakan secara mandiri oleh BPDPLPS.
- ▶ Belum adanya sistem pelaporan berkala tentang perkembangan pengelolaan DPLPS.

Hasil-hasil pengelolaan

Pada akhirnya, keefektifan pengelolaan DPLPS akan dinilai apakah tujuan-tujuan pengelolaan tercapai atau tidak. Pencapaian tujuan-tujuan tersebut memerlukan strategi pengelolaan jangka panjang dan pengukuran kemajuan terhadap tujuan-tujuan melalui monitoring kondisi lingkungan, sosial dan dan ekonomi yang konsisten dan jangka panjang. Dalam keadaan tanpa data monitoring, hanya informasi pandangan/pendapat dapat masyarakat saja yang digunakan untuk mengukur seberapa banyak kemajuan yang dilakukan, dan tentunya pandangan para pihak terhadap kemajuan adalah indikator penting untuk dipertimbangkan. Bab 'Hasil' menggambarkan pandangan-pandangan dan bukti-bukti mengenai kemajuan ke arah pencapaian tujuan-tujuan DPLPS selama tahun 2002-2004. Judul-judul sub bagian menunjukkan fokus dari setiap tujuan utama DPLPS dan arah strategi pengelolaan saat ini.

Ringkasan 'Hasil':

- ▶ Untuk mengetahui tujuan pengelolaan DPLPS tercapai atau tidak maka perlu adanya monitoring kondisi lingkungan, sosial dan ekonomi, dapat pula informasi dari pihak terkait sebagai indikator penting tetapi tidak untuk pengambilan keputusan.
- ▶ Meningkatnya persen penutupan karang hidup di daerah DPLPS merupakan indikator yang baik tentang keefektifan keberadaan DPLPS.
- ▶ Pengelolaan DPL yang masih baru, masih belum efektif sehingga belum mempengaruhi langsung kesejahteraan masyarakat, tetapi alternatif lain dari pembentukan DPLPS seperti budidaya keramba jaring apung dan pariwisata masih belum dikelola dengan baik.
- ▶ Umumnya Masyarakat Pulau Sebesi berpendapat bahwa hasil tangkapan ikan di sekitar DPLPS meningkat dibandingkan 2 tahun terakhir (2002-2004).
- ▶ Masyarakat yang bermata pencaharian berkaitan dengan sumberdaya laut (nelayan, pedagang hasil laut dan pengelola budidaya) mengalami peningkatan kesejahteraan dalam 2 tahun terakhir (2002-2004).
- ▶ Umumnya masyarakat Pulau Sebesi cukup puas dengan pembentukan DPLPS dan pengelolannya agak lebih baik dibandingkan ketika masih ada Proyek Pesisir.
- ▶ Dampak yang nyata dari program DPLPS adalah adanya perubahan sikap dan perilaku masyarakat dalam memanfaatkan sumberdaya pesisir menjadi lebih baik. Hal ini terlihat adanya indikasi penurunan ancaman terhadap ekosistem terumbu karang.

Rekomendasi-rekomendasi oleh BPDPLPS

Dalam Lokakarya Desember 2004, ada pembahasan partisipasi tentang isu-isu dan hasil dari evaluasi. Dari lokakarya itu, ada dihasilkan beberapa rekomendasi dari BPDPLPS untuk meningkatkan pengelolaan. Lokakarya itu dihadiri oleh berbagai elemen masyarakat yang ada di Pulau Sebesi. Adapun rekomendasi tersebut adalah:

Perencanaan

5. Perlu dibuatnya suatu aturan pelaksanaan pariwisata di DPL melalui Peraturan Desa
6. BP terjun langsung ke masyarakat untuk melakukan sosialisasi
7. Pembuatan paket wisata terpadu
8. Peningkatan sarana komunikasi

Masukan

7. Mengganti staf pengurus yang tidak aktif untuk meningkatkan kinerja BPDPLPS.
8. Membuat komunikasi yang lancar dan transparan antara BPDPLPS pemerintah desa, instansi-instansi terkait dengan masyarakat setempat.
9. Membuat proposal yang lebih baik sehingga dapat menarik minat pemerintah, instansi-instansi juga lembaga untuk bekerjasama sebagai penyandang dana.
10. Menyelesaikan status tanah yang sampai saat ini belum jelas (yang sudah diganti rugi oleh pemerintah pada tahun 1982, namun belum mendapatkan sertifikat tanah pada masyarakat sendiri).
11. Mengadakan promosi ke pihak luar mengenai potensi Pulau Sebesi secara keseluruhan.

Proses

6. Adanya pendanaan
7. Pergantian pengurus yang tidak aktif.
8. Adanya perwakilan tiap dusun untuk menjadi BPDPLPS
9. Perlunya tanggapan pemerintah khususnya terhadap pariwisata Pulau Sebesi.
10. Pendekatan dan promosi BPDPLPS kepada masyarakat lebih ditingkatkan.
11. Perlunya adanya fasilitator untuk meningkatkan kapasitas SDM di pulau Sebesi.

Keluaran

4. Perlunya dana untuk menunjang kegiatan operasional seperti kegiatan patroli.
5. Perlu pengadaan sarana dan prasarana yang menunjang DPLPS seperti pelampung tanda, papan informasi, kapal patroli.
6. Hukum dipertegas seperti pembuatan undang – undang dan penegak hukum di Pulau Sebesi.
7. Penambahan frekuensi sosialisasi kepada masyarakat tentang kegiatan yang dilakukan oleh BPDPLPS.

Rekomendasi tambahan oleh Tim Evaluasi

Ada beberapa isu-isu tambahan yang perlu dimasukkan kedalam rekomendasi yang belum tercakup dalam rekomendasi yang dihasilkan didalam lokakarya kedua yaitu:

5. BPDPLPS harus mengikuti pelatihan pembuatan proposal untuk mencari dana.
6. BPDPLPS harus membuat rencana strategis berupa daftar kegiatan pengelolaan kedepan, yang diutamakan dan disetujui oleh masyarakat, untuk dimasukkan kedalam proposal yang akan diajukan ke lembaga donor.
7. BPDPLPS harus kerjasama dengan universitas, peneliti, atau LSM lokal untuk membangun kemitraan untuk melaksanakan program yang terkait dengan pengelolaan DPLPS dan kebutuhan masyarakat.
8. Perlu adanya revisi mengenai tujuan DPLPS sehingga tujuannya lebih jelas dan bermanfaat untuk perencanaan dan pengelolaan sehari-hari.

1. Pendahuluan

Daerah Perlindungan Laut, Pulau Sebesi

Pulau Sebesi merupakan pulau kecil yang terletak diantara Pulau Jawa dan Sumatera tepatnya pada posisi 05°55'37.43" - 05°58'44.48" LS dan 105°27'30.50" - 105°30'47.54" BT. Pulau ini yang memiliki luas area sekitar 2620 ha dengan panjang pantai 19.55 km. Pulau Sebesi memiliki ekosistem perairan tropis yang terdiri dari ekosistem hutan, bakau, lamun dan terumbu karang. Keberadaan ekosistem tersebut yang pada awalnya sangat baik menyebabkan adanya pola pemanfaatan yang berlebih dan cenderung tidak terkontrol terhadap sumberdaya hayati laut di masyarakat pulau sebesi dan sekitarnya. Tingginya pemanfaatan dan penangkapan dengan menggunakan alat tangkap yang merusak, menyebabkan penurunan kualitas sumberdaya hayati laut termasuk kerusakan ekosistem terutama ekosistem terumbu karang.

Dari kondisi tersebut diatas maka Proyek Pesisir Lampung telah mengajukan program kepada masyarakat setempat untuk melakukan perlindungan dan pemanfaatan ekosistem terumbu karang secara lestari. Pada bulan Februari 2002 telah dibentuk Daerah Perlindungan Laut Pulau Sebesi (DPLPS) berdasarkan kesepakatan masyarakat. DPLPS disahkan menurut Surat Keputusan Kepala Desa Tejang Pulau Sebesi Nomor 140/02/KD-TPS/16.01/I/2002 tentang Aturan Daerah Perlindungan Laut oleh Kepala Desa serta disetujui oleh Ketua Badan Perwakilan Desa Tejang.

Tujuan pembentukan DPLPS (Bengen dkk., 2003) antara lain adalah :

1. Memelihara fungsi ekologis atau lingkungan ekosistem terumbu karang yaitu dengan melindungi habitat (tempat hidup), tempat bertelur dan memijah biota-biota laut.
2. Memelihara fungsi ekonomis kawasan pesisir bagi masyarakat Pulau Sebesi dan sekitarnya

DPLPS dikelola oleh Badan Pengelola Daerah Perlindungan Laut Pulau Sebesi (BPDPLPS) yang beranggotakan masyarakat setempat. BPDPLPS disahkan oleh kepala desa dengan surat keputusan Kepala Desa Tejang Pulau Sebesi nomor 140/01/KD-TPS/16.01/I/2002 tentang Badan Pengelola Daerah Perlindungan Laut dan akta notaris nomor 01 tanggal 2 September 2002 tentang BPDPLPS.

Mengapa perlu evaluasi keefektifan pengelolaan?

Ada beberapa alasan untuk melakukan evaluasi keefektifan pengelolaan dan banyak cara untuk merancang dan melaksanakan evaluasi. Panduan dan alat evaluasi umumnya memiliki paling tidak sebuah rekomendasi (saran atau usulan)– yaitu memberikan semangat kepada para pengelola dan evaluator untuk diartikan secara jelas tujuan-tujuan evaluasi sebagai langkah pertama dalam proses. Pendekatan metode evaluasi tidak selalu dapat memuaskan semua pihak dan memenuhi semua kebutuhan informasi. Tujuan evaluasi yang ditetapkan adalah untuk membantu dalam memperjelas metode pendekatan yang paling sesuai untuk suatu keadaan tertentu. Informasi dari evaluasi dapat dimanfaatkan untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Berikut ini adalah proses evaluasi keefektifan pengelolaan DPLPS yang melibatkan masyarakat. Proses tersebut diawali dengan mewawancarai 81 warga (selanjutnya disebut responden) mengenai kebutuhan informasi dari pihak terkait. Hasil-hasil wawancara dengan responden dibahas dan dipertimbangkan dalam lokakarya. Perancangan evaluasi mengenai keefektifan pengelolaan melibatkan wakil-wakil dari BPDPLPS. Daftar sementara tujuan-tujuan evaluasi hasil Lokakarya 1 berdasarkan pada data-data yang telah dikumpulkan pada fase 1 telah dipadatkan dan diperjelas oleh tim evaluasi yang kemudian disetujui oleh BPDPLPS. Setelah membahas pihak-pihak yang akan tertarik untuk mendapatkan hasil evaluasi DPLPS,

dan prioritas kebutuhan informasi masing-masing, maka BPDPLPS telah dapat memilih sasaran utama yang ingin dicapai dari hasil evaluasi keefektifan pengelolaan.

Kelompok sasaran utama dari hasil-hasil evaluasi:

1. Prioritas pertama: BPDPLPS dan masyarakat setempat;
2. Prioritas kedua: pemerintah desa dan NOAA.

Tujuan evaluasi keefektifan pengelolaan DPLPS:

1. Mengumpulkan informasi tentang semua aspek pengelolaan (isu keadaan, perencanaan, masukan, proses, keluaran dan hasil) setelah ditinggalkan oleh Proyek Pesisir (sejak Desember 2002).
2. Mendapatkan informasi perubahan kondisi ekosistem terumbu karang sampai sekarang untuk menentukan lokasi rehabilitasi ekosistem.
3. Meningkatkan pertanggungjawaban dan transparansi dalam pengelolaan daerah perlindungan laut.
4. Membuat laporan yang memadai tentang kondisi pengelolaan dan lingkungan dalam membantu meyakinkan donatur untuk memberikan dana.

Strategi komunikasi

Tim evaluasi membuat draft laporan evaluasi keefektifan DPLPS. Draft laporan evaluasi tersebut dipresentasikan dan didiskusikan dengan BPDPLPS pada lokakarya kedua untuk membuat laporan akhir. Selain itu, lokakarya akan merumuskan rekomendasi hasil evaluasi. Laporan akhir evaluasi akan didistribusikan kepada BPDPLPS dan beberapa pihak lain yang terkait. Pada lokakarya ketiga, BPDPLPS akan mengidentifikasi program-program untuk perencanaan pengelolaan, kemudian merumuskan hasil evaluasi untuk dimanfaatkan dalam perencanaan pengelolaan. Dalam hal ini strategi komunikasi yang digunakan adalah melalui laporan dari penelitian lapangan tentang aspek-aspek yang perlukan data-data tersebut akan diolah untuk mengambil informasi-informasi yang akan dimanfaatkan oleh seluruh pihak-pihak yang berkepentingan dalam pengelolaan DPLPS. BPDPLPS akan mendistribusikan laporan kepada pihak lain untuk menyebarkan informasi mengenai kondisi pengelolaan dan membangun kemitraan ke depan.

Pengelolaan adaptif

Pada hakekatnya tujuan evaluasi adalah untuk meningkatkan pengelolaan melalui suatu proses pembelajaran yang terperinci dari pengalaman-pengalaman dan menyesuaikan strategi-strategi pengelolaan yang tepat. Pengelolaan adaptif memungkinkan adanya perubahan strategi pengelolaan dalam menanggapi informasi yang baru muncul. Suatu strategi pengelolaan tidak akan efektif dilakukan pada semua kondisi, sehingga perubahan kondisi mengharuskan adanya penyesuaian terhadap strategi.

Pengelolaan adaptif atau pengelolaan yang menyesuaikan dengan kondisi sekitar, tidak akan mungkin tanpa monitoring dan evaluasi yang berkelanjutan yang akan memberikan informasi yang sesuai terhadap isu-isu pengelolaan.

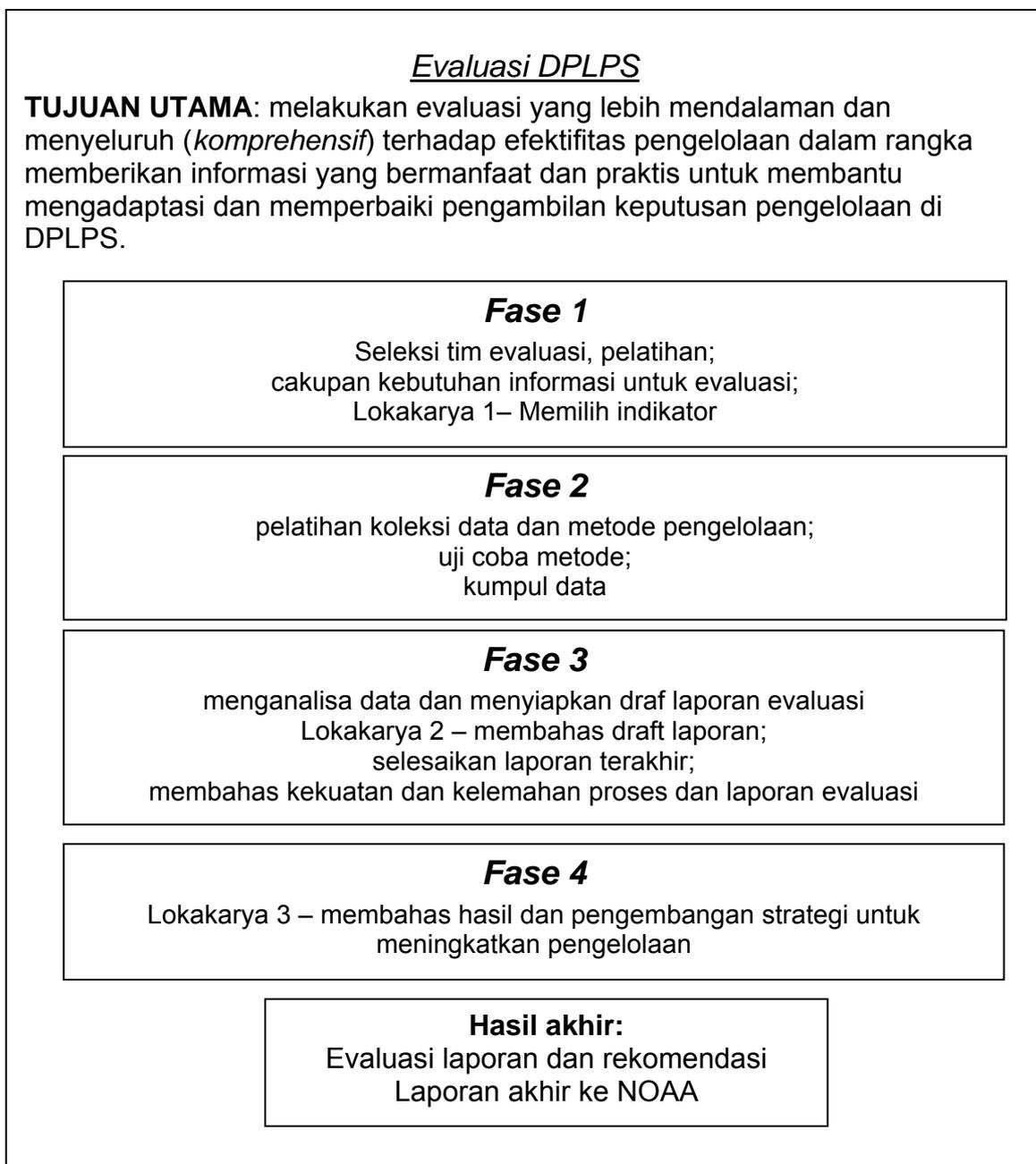
Dalam siklus pengelolaan adaptif, tahapan evaluasi diawali dengan monitoring untuk mengumpulkan informasi. Berdasarkan informasi yang ada, dilakukan refleksi untuk melihat dan membandingkan kondisi. Apabila informasi kondisi telah berubah maka perlu dilakukan penyesuaian strategi pengelolaan untuk mencapai tujuan.

Proses evaluasi

Evaluasi pengelolaan DPLPS dilakukan dengan proses partisipatif yang melibatkan semua pihak yang terkait dengan pengelolaan DPLPS.

Evaluasi dilaksanakan melalui empat fase utama (**Tabel 1.1**). Fase pertama difokuskan untuk mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan informasi, tujuan-tujuan dan kelompok sasaran yang akan mengantar pada pembuatan strategi koleksi data yang terfokus dan sesuai. Fase itu meliputi seleksi tim evaluasi, pelatihan tim, merancang kuisisioner tentang kebutuhan-kebutuhan informasi dan melakukan wawancara dengan para pihak, lokakarya tentang tujuan-tujuan dan indikator-indikator, dan akhirnya pembuatan strategi koleksi data. Fase kedua meliputi pengumpulan informasi baru dan menggabungkan informasi yang ada sesuai dengan strategi yang dibuat oleh tim pada akhir fase pertama. Fase ketiga terdiri dari analisa dan interpretasi data, membuat draft laporan, lokakarya untuk membahas draft dan membuat daftar rekomendasi, dan analisa kelayakan indikator-indikator yang digunakan dalam evaluasi dan penyelesaian laporan. Fase keempat dan terakhir meliputi presentasi formal dan pembahasan laporan evaluasi dan lokakarya dengan tujuan untuk merencanakan strategi dalam menerapkan rekomendasi-rekomendasi.

Tabel 1.1 Fase-fase program evaluasi keefektifan pengelolaan DPLPS (dari ringkasan kerja yang didistribusi selama fase pertama).



2. Konteks:

Bagaimana status nilai-nilai, ancaman-ancaman dan isu-isu pengelolaan di DPLPS?

Pengelolaan dilakukan dalam suatu sistem yang kompleks yang terdiri dari berbagai faktor dan interaksi yang dapat memberikan dampak yang nyata bagi kapasitas pengelolaan maupun nilai-nilai yang menjadi tujuan pengelolaan untuk dilindungi atau ditingkatkan. Mengerti akan semua masalah dan intensitasnya akan memberikan gambaran yang lebih realistis mengenai tantangan-tantangan dan peluang-peluang nyata yang mempengaruhi arah pengelolaan dan langkah kemajuan pengelolaan dalam mencapai tujuannya. Bagian ini menjelaskan beberapa isu kontekstual yang menjadi karakteristik DPLPS. Beberapa di antaranya adalah di luar kontrol pengelolaan DPLPS. Sedangkan yang lainnya relatif dapat dikelola. Apakah secara langsung terkontrol atau tidak, setiap isu tersebut memiliki pengaruh terhadap keseluruhan keefektifan pengelolaan sehingga menjadi isu-isu penting yang menjadi bahan pertimbangan untuk menentukan cara terbaik menyesuaikan pengelolaan dalam merespon kondisi-kondisi dan kebutuhan-kebutuhan yang berubah.

Ringkasan bab 'Konteks':

- ▶ Pembuatan DPLPS merupakan inisiatif dari Proyek Pesisir dan aspirasi masyarakat Pulau Sebesi.
- ▶ DPLPS memiliki nilai potensi pariwisata dan penelitian yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
- ▶ Kondisi terkini dari DPLPS adalah habitat karang sudah mengalami pemulihan, namun industri ekowisata belum berkembang dan belum adanya kerjasama dengan pihak luar.
- ▶ Pengrusakan lingkungan berupa pemboman, racun sianida, praktek alat tangkap merusak, pembuangan jaring kapal, pengambilan karang, menginjak karang dan penebangan hutan bakau merupakan ancaman yang sangat serius, meskipun kegiatan kegiatan ini bertahap ditinggalkan.
- ▶ DPLPS sangat rentan karena tidak adanya kebijakan yang mendukung pengelolaan DPLPS dari pemerintah kabupaten serta tidak adanya dana.
- ▶ Pengelolaan DPLPS terkait dengan pihak lokal (misalnya pemerintah desa) dan pihak luar (misalnya mahasiswa dan peneliti).
- ▶ Aturan Daerah oleh Kepala Desa merupakan landasan legislasi/hukum DPLPS.

Latar Belakang dan Kesetujuan Masyarakat Pulau Sebesi

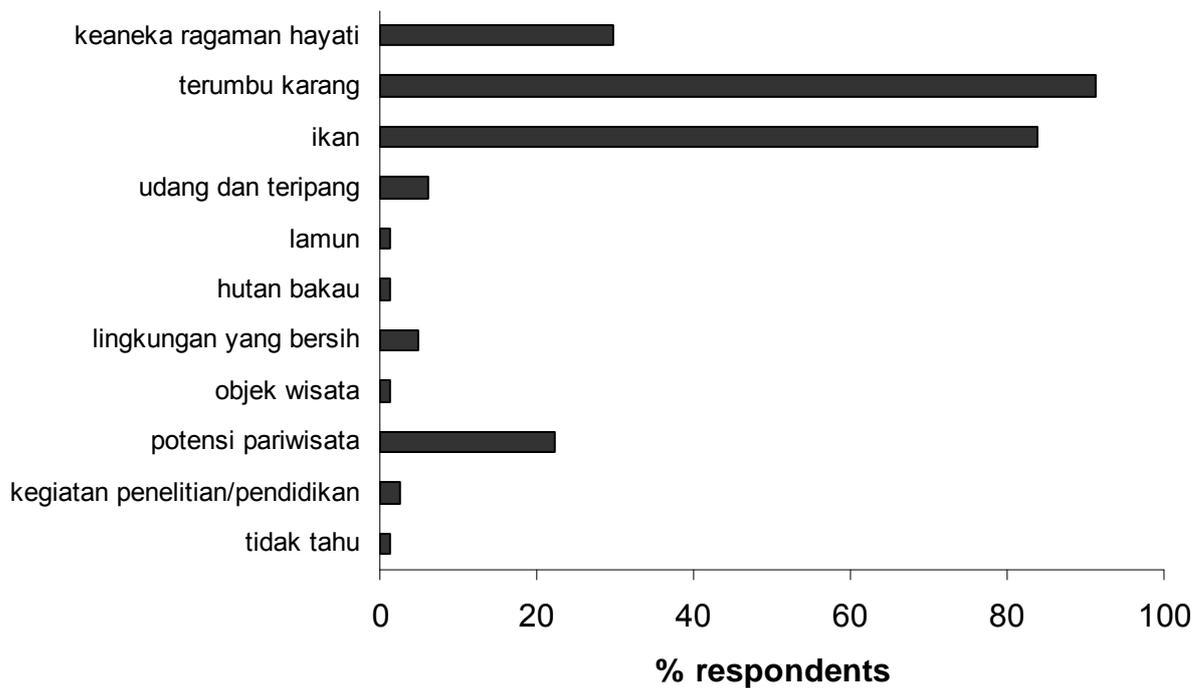
Ide pembuatan DPLPS merupakan inisiatif dari Proyek Pesisir mulai dari tingkat propinsi, kabupaten dan tahapan implementasi di masyarakat. Beberapa kegiatan telah dibuat untuk mengarah ke pembentukan DPLPS di antaranya diskusi di tiap dusun, pelatihan pengelolaan pesisir dan studi banding.

DPLPS merupakan aspirasi dari masyarakat Pulau Sebesi. Hal tersebut terlihat dari hasil wawancara yang menunjukkan kesetujuan masyarakat dengan adanya DPLPS. Sebanyak 92% responden setuju dengan pembentukan DPLPS (Februari 2002) dan 96% responden setuju adanya DPLPS sampai sekarang. Ada 2 responden yang tidak setuju waktu pembentukan DPLPS tetapi seiring dengan berjalannya waktu mereka sudah setuju.

Arti Penting Nilai-nilai DPLPS

Jenis-jenis karang yang ditemukan di DPLPS antara lain adalah *Millepora*, *Acropora*, *Caulastrea*, *Echinopora*, *Favia*, *Pavites*, *Fungia*, *Goniastrea*, *Hydnophora*, *Leptoria* dan *Lobophyton* (Suhendra, 2002). Sumberdaya ikan karang yang terdapat di DPLPS berkisar antara 19-34 spesies, dengan jumlah genus 14-24 genera dan jumlah famili antara 9-17 famili dengan jumlah individu 207-330 di masing-masing zona daerah perlindungan laut (Prasetiawan, 2002)

Hasil wawancara dengan 81 responden (Nop 2003) menunjukkan bahwa nilai penting DPLPS meliputi lingkungan, potensi pariwisata dan penelitian (**Gambar 2.1**). Lebih dari setengah responden yang menjawab lingkungan, menyatakan bahwa terumbu karang dan ikan karang merupakan nilai penting lingkungan dari DPLPS.



Gambar 2.1. Pandangan dari 81 responden tentang nilai-nilai penting dalam/dari DPLPS (Nop 2004).

Kondisi terkini

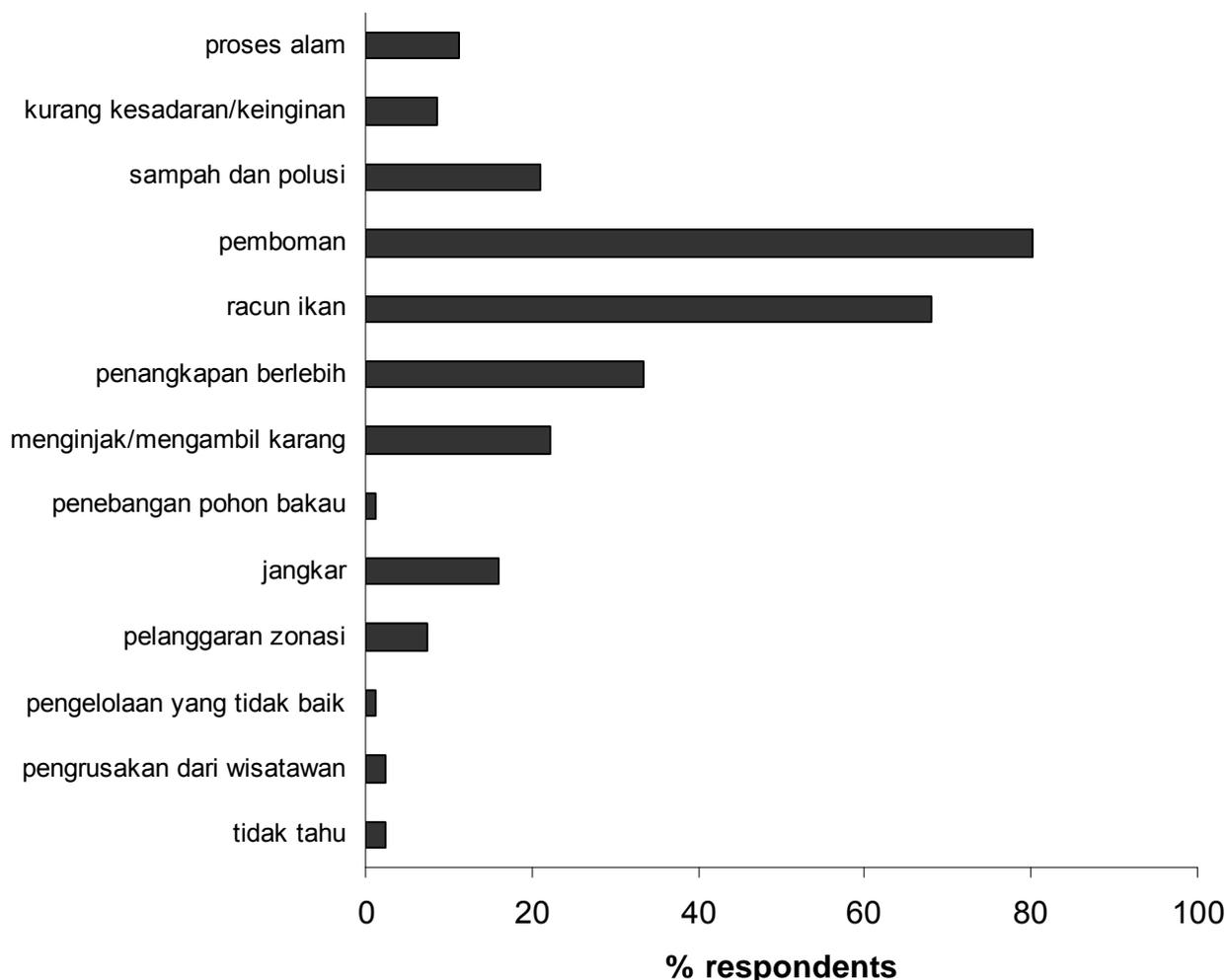
Pulau Sebesi dan Pulau Umang di kelilingi oleh ekosistem laut tropis khususnya ekosistem terumbu karang. Keberadaan ekosistem terumbu karang ini ditemukan sampai pada kedalaman 10-15 meter. Berdasarkan pengamatan terumbu karang yang dilakukan oleh Suhendra (2002) dan Prasetiawan (2002), kondisi terumbu karang hidup berada pada kisaran 2.65% - 63.83%. Indeks keanekaragaman karang berada pada kisaran 1.36-2.12 yang berarti karang beragam rendah dan sedang. Sedangkan pada ikan karang, indeks keanekaragamannya berada pada kisaran 2.27-2.93 yang berarti sedang. Jenis-jenis karang yang ditemukan antara lain adalah *Millepora*, *Acropora*, *Caulastrea*, *Echinopora*, *Favia*, *Favites*, *Fungia*, *Goniastrea*, *Goniopora*, *Hydnopora*, *Leptoria*, *Lamnelia*, dan *Lobophyton*. Sedangkan pada ikan karang ditemukan 34 jenis dari 17 famili dimana diantaranya merupakan ikan ekonomis penting seperti ikan ekor kuning.

Keberadaan DPLPS sangat penting artinya untuk menyelamatkan biota-biota langka. Selain itu, dapat pula dijadikan sebagai objek wisata berupa eko-wisata, meskipun sampai sekarang industri ini belum dikembangkan. Kondisi terkini dari DPLPS ini juga belum dibuatnya suatu kerjasama baru untuk pengelolaan DPLPS setelah Proyek Pesisir berakhir.

Ancaman-ancaman terhadap nilai-nilai DPLPS

Sebelum pembentukan DPLPS, masyarakat Pulau Sebesi masih melakukan penangkapan dengan cara merusak dan tidak ramah lingkungan seperti penggunaan bom dan alat tangkap gardan. Ancaman lain datang dari nelayan luar yang melakukan kegiatan penangkapan ikan menggunakan alat tangkap dasar yang merusak ekosistem terumbu karang (Bengen *dkk.*, 2003).

Hasil wawancara dengan 81 pihak yang terkait dengan DPLPS (Nop 2003) menunjukkan bahwa ancaman utama terhadap nilai-nilai penting DPLPS meliputi pengrusakan lingkungan, polusi, pelanggaran terhadap aturan DPLPS, pengelolaan yang buruk, dan kegiatan pariwisata yang berhubungan dengan DPLPS (**Gambar 2.2**). Pengrusakan lingkungan yang dimaksudkan meliputi pemboman, racun sianida, praktek alat tangkap yang dilarang, pembuangan jangkar kapal, pengambilan karang, menginjak karang, dan penebangan hutan bakau (*mangrove*).



Gambar 2.2 Pandangan dari 81 responden tentang ancaman-ancaman terhadap nilai-nilai penting dalam DPLPS (Nop 2003).

Kerentanan/kerawanan pengelolaan DPLPS

Pengelolaan DPLPS diatur berdasarkan Surat Keputusan Kepala Desa Tejang Pulau Sebesi nomor 140/02/KD-TPS/16.01/II/2002 tentang Aturan Daerah Perlindungan Laut yang disahkan oleh Kepala Desa dan disetujui oleh Ketua Badan Perwakilan Desa Tejang. Kebijakan-kebijakan di tingkat pemerintahan yang lebih tinggi tidak ada yang langsung dalam mendukung pengelolaan. Hal ini berdampak pada penegakan hukum dan penyelesaian pelanggaran terhadap aturan DPLPS.

Tidak adanya alokasi dana dalam pengelolaan DPLPS setelah Proyek Pesisir berakhir, sehingga kinerja pengelola dan pengawasan DPLPS tidak berjalan optimal.

Para pihak terkait

Pihak utama yang terlibat dalam pengelolaan DPLPS adalah masyarakat Pulau Sebesi. Selain itu ada beberapa lembaga yang membantu dalam pengelolaan DPLPS yang dapat dilihat pada **Tabel 2.1**.

Tabel 2.1 Pihak lokal dan luar yang terlibat dalam pengelolaan DPLPS

Pihak	Lembaga	Keterkaitan dalam kegiatan
Lokal	Pemerintahan Desa	Legalisasi pengelolaan
	Rukun Nelayan	Mitra Sistem Patroli
	Karang Taruna	Mitra
Luar	Pemerintahan Kabupaten	Dukungan sumberdaya
	Mahasiswa (IPB)	Penelitian DPL
	Peneliti	Penelitian DPL dan sekitarnya

Legislasi/kekuatan hukum dan kebijakan pemerintah yang mendukung

Surat Keputusan Kepala Desa Tejang Pulau Sebesi nomor 140/02/KD-TPS/16.01/II/2002 tentang Aturan Daerah Perlindungan Laut yang disahkan oleh Kepala Desa dan disetujui oleh Ketua Badan Perwakilan Desa Tejang. Belum dibuatnya suatu kebijakan tentang pengaturan DPLPS dari pemerintah kabupaten dan propinsi yang secara langsung dan jelas.

3. Perencanaan:

Seberapa cukup perencanaan dan kebijakan untuk mengelola DPLPS?

Deklarasi/pernyataan, perencanaan dan kebijakan untuk DPLPS menunjukkan maksud-maksud untuk mencapai keberhasilan DPLPS. Semua hal tersebut menjadi dasar bagi penetapan lokasi dan rancangan DPLPS, struktur pengelolaan, arah strategi-strategi dan program-program pengelolaan, prioritas alokasi sumberdaya, dan aktifitas-aktifitas pengelolaan sehari-hari. Kecukupan perencanaan dan kebijakan yang mendukung merupakan faktor penting dalam menentukan kapasitas dan potensial untuk mencapai tujuan-tujuan pengelolaan. Kebijakan yang kuat dan perencanaan yang layak akan meningkatkan keefektifan yang menyeluruh dari perancangan dan pengelolaan DPLPS. Perencanaan yang kurang dan/atau dukungan legislasi yang lemah akan sangat potensial membatasi pencapaian tujuan-tujuan sosio-ekonomis dan lingkungan.

Bagian evaluasi ini akan menguji isu-isu yang berhubungan dengan arah pengelolaan DPLPS yang potensial. Beberapa kekuatan dan kelemahan yang berhubungan dengan perancangan perencanaan strategis DPLPS akan diidentifikasi.

Ringkasan bab 'Perencanaan':

- ▶ Untuk rencana pengelolaan, BPDPLPS sudah memiliki program utama pengelolaan yaitu monitoring ekosistem terumbu karang, pemetaan & penambahan sarana dan prasarana, dan sosialisasi & program DPLPS.
- ▶ Terdapat 4 (empat) lokasi DPLPS yang mewakili setiap dusun yang ada di Pulau Sebesi. Masing-masing dari DPLPS ini memiliki zona penyangga sejauh 50 m dari Zona inti DPLPS.

Rencana Pengelolaan

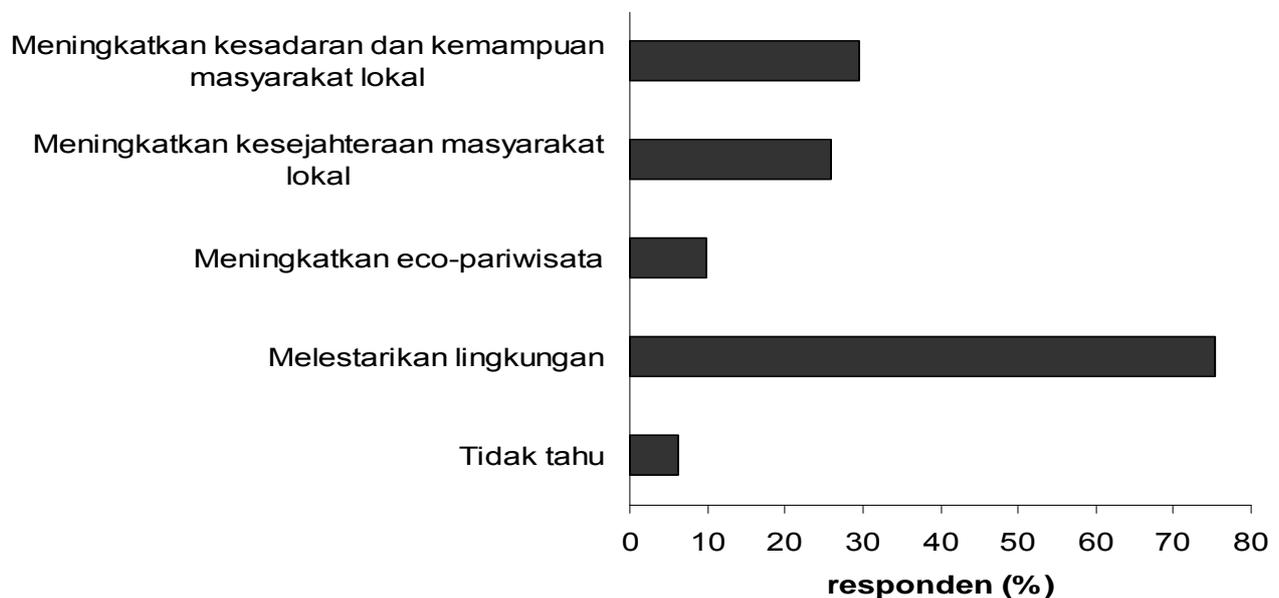
Badan Pengelola DPLPS sebagai pengelola DPLPS telah menentukan arah tujuan DPLPS dan untuk mencapai tujuan tersebut dibuat beberapa rencana pengelolaan. Secara umum rencana pengelolaan masuk dalam Rencana Strategis Pengelolaan Pulau Sebesi yang difasilitasi oleh Proyek Pesisir dan dibuat di tingkat BPDPLPS. Rencana yang dibuat merupakan rencana kerja tahunan BPDPLPS.

Sebagaimana telah dipaparkan sebelumnya, tujuan umum dari DPL (Bengen *dkk.*, 2003) adalah (1) memelihara fungsi ekologis ekosistem terumbu karang yaitu dengan melindungi habitat (tempat hidup), tempat bertelur dan memijah biota-biota laut; dan (2) memelihara fungsi ekonomis kawasan pesisir bagi masyarakat Pulau Sebesi dan sekitarnya. Dari tujuan umum diatas, dapat ditentukan suatu langkah-langkah pengelolaan sesuai dengan aspirasi masyarakat Pulau Sebesi (**Gambar 3.1**). Harapan masyarakat terlihat bahwa sebagian besar berpendapat keberadaan DPL untuk melestarikan lingkungan.

BPDPLPS secara garis besar memiliki 3 program utama, yaitu :

1. **Monitoring Ekosistem Terumbu Karang Daerah Perlindungan Laut**
Kegiatan yang dilakukan setiap 6 bulan sekali ini dimaksudkan untuk mengetahui perubahan kondisi terumbu karang yang dituangkan kedalam angka (empiris) sehingga dapat diketahui manfaat langsung adanya DPLPS.
2. **Perawatan dan Penambahan Sarana dan Prasarana Daerah Perlindungan Laut**
BPDPLPS memerlukan sarana dan prasarana yang memadai untuk menunjang pengelolaan DPLPS. Perawatan dan inventarisasi terhadap sarana yang ada dilakukan setiap minggu.
3. **Sosialisasi dan Penjagaan Daerah Perlindungan Laut serta Kesadaran Masyarakat**
Sosialisasi dilakukan kepada seluruh masyarakat desa dan luar desa yang berkunjung ke

Pulau Sebesi dengan membagikan selebaran tentang DPLPS. Selebaran ini juga diedarkan ke desa-desa tetangga sekitar Pulau Sebesi. Selain selebaran tentang DPLPS, sosialisasi juga dilakukan melalui penyuluhan kepada masyarakat desa, luar desa dan anak sekolah. Penjagaan dilakukan secara informal setiap hari dan jika terjadi pelanggaran dapat langsung dilaporkan kepada BPDPLPS untuk ditindaklanjuti.



Gambar 3.1 Pandangan dari 81 responden tentang apa tujuan DPLPS (Nop 2003).

Secara umum rencana kegiatan tersebut dapat dilihat dalam **Tabel 3.1**.

Tabel 3.1. Rencana kegiatan pengelolaan DPLPS yang disusun oleh BPDPLPS

No.	Program	Tujuan	Waktu	Indikator Keberhasilan	Penanggung jawab
1	Monitoring Ekosistem Terumbu Karang DPL	Informasi kondisi ekosistem terumbu karang	Setiap 6 bulan	Ada informasi kondisi ekosistem	Syafiful
2	Penambahan dan Perawatan Sarana dan Prasarana DPL	Menambah dan merawat sarana prasarana DPL untuk pengelolaan DPL	Agustus 2003-Juli 2004	Tertatanya DPLPS dan penambahan sarana dan Prasarana	Yani Santana
3	Sosialisasi dan Penjagaan DPL serta Peningkatan Kesadaran Masyarakat	Mengurangi kerusakan terumbu karang akibat aktifitas manusia	Agustus 2003-Juli 2004	Berkurangnya pelanggaran dalam DPLPS	Mahmud Sahidar Dedi Giyanto Sahlani

Sebagian besar dari rencana tersebut diatas tidak dapat direalisasikan dengan tepat karena beberapa hambatan. Setelah Proyek Pesisir Lampung selesai, BPDPLPS kurang intensif dalam pendampingan untuk proses pelaksanaan (implementasi) rencana tersebut. Kurangnya kualitas sumberdaya manusia dan dukungan operasional (dana dan sarana prasarana) merupakan kendala terbesar terhadap realisasi rencana pengelolaan yang telah dibuat.

Beberapa kegiatan yang dapat dilakukan dengan swadaya dilakukan secara perorangan atau kelompok kecil. Hal ini berdampak pada ketidakjelasan sistem pelaporan, sehingga sulit untuk menemukan dokumentasi kegiatan. Pembelajaran terhadap hasil kegiatan dilakukan secara tradisional dengan mengkaji hasil kegiatan dan melakukan perubahan untuk rencana kegiatan berikutnya.

Rancangan dan Zonasi

Pemilihan lokasi dan penentuan batas DPL terlebih dahulu dilakukan monitoring terumbu karang dengan metode manta tow. Kegiatan ini diikuti oleh perwakilan dari masyarakat dan pemerintahan desa. Hasil survei disosialisasikan di masing-masing wilayah kemudian menentukan lokasi DPLPS. Setiap dusun memiliki satu DPL untuk dijaga oleh masyarakatnya dan keputusan lokasi dirapatkan di setiap dusun. Dari setiap lokasi ini ditetapkan dengan posisi geografis menggunakan alat penentu posisi GPS (*Global Positioning System*) berdasarkan Lintang Selatan (LS) dan Bujur Timur (BT). Ditentukan 4 lokasi DPLPS yaitu :

1. Daerah Perlindungan Laut I (Kebon Lebar dan Sianas)

- Titik batas I merupakan titik batas antara Regahan Lada dan Kebun Lebar dengan posisi geografis 5°57'104" LS dan 105°30'832" BT
- Titik batas II merupakan titik batas yang berjarak 200 meter kearah laut dari titik batas I dengan posisi geografis 5°57'143" LS dan 105°30'915" BT
- Titik batas III merupakan daerah Sianas yang bernama Sianas dengan posisi geografis 5°57'361" LS dan 105°30'693" BT
- Titik batas IV merupakan titik yang berjarak 200 meter kearah laut dari titik batas III dengan posisi geografis 5°57'430" LS dan 105°30'755" BT
- Garis yang menghubungkan titik batas II dan IV merupakan garis lengkung yang mengikuti garis pantai.
- Titik utama untuk menentukan posisi DPL I ini yang dapat dijadikan patokan adalah dermaga di R. Lada dengan posisi geografis 5°56'956" LS dan 105°30'893" BT

2. Daerah Perlindungan Laut II (Gosong Sawo).

Seluruh kawasan terumbu yang ada di Gosong Sawo dengan posisi geografis untuk zona inti adalah:

- Titik batas I 5°56'601"LS dan 105°31'148"BT
- Titik batas II 5°56'263"LS dan 105°31'167"BT
- Titik batas III 5°56'133"LS dan 105°31'190"BT
- Titik batas IV 5°56'127"LS dan 105°31'083"BT
- Titik batas yang dapat dijadikan patokan adalah dermaga utama P. Sebesi dengan posisi geografis 5°56'194"LS dan 105°30'710"BT

3. Daerah Perlindungan Laut III (Pulau Umang).

Seluruh kawasan terumbu karang di sekitar Pulau Umang merupakan Daerah Perlindungan Laut dengan posisi geografis sebagai berikut:

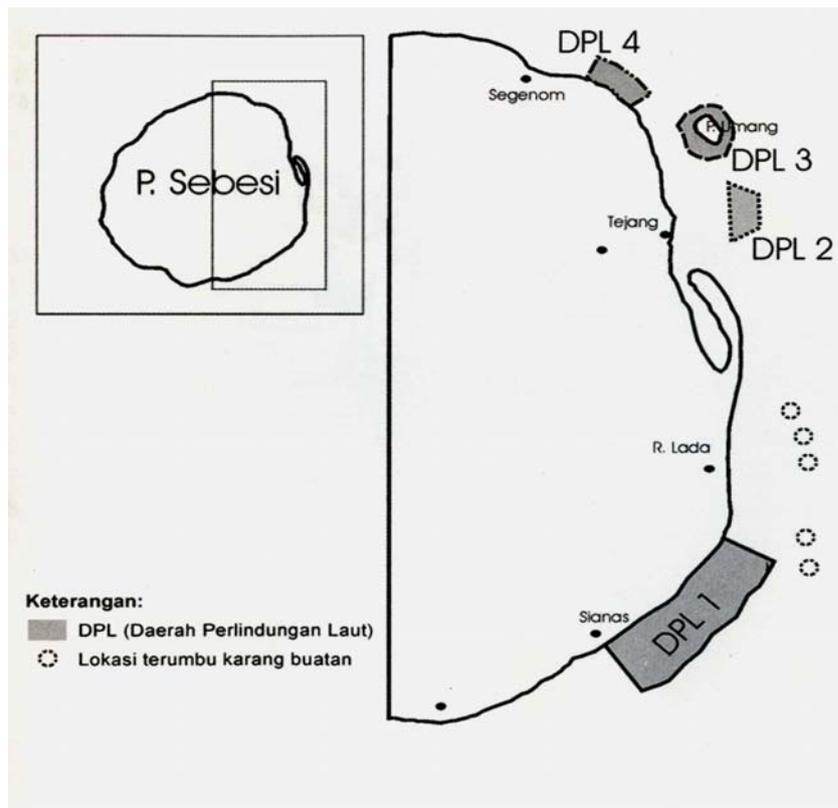
- Titik batas I 5°55'831"LS dan 105°30'826"BT
- Titik batas II 5°55'704"LS dan 105°30'804"BT
- Titik batas III 5°55'696"LS dan 105°30'948"BT
- Titik batas IV 5°55'810"LS dan 105°30'940"BT

4. Daerah Perlindungan Laut IV (Kayu Duri)

- Titik batas I merupakan titik yang bernama Pekonampai dengan posisi geografis 5°55'506"LS dan 105°30'520"BT.
- Titik batas II merupakan titik batas yang berjarak 100 meter kearah laut dari titik batas I dengan posisi geografis 5°55'507"LS dan 105°30'548"BT
- Titik batas III merupakan daerah yang bernama Kayuduri dengan posisi geografis 5°55'391"LS dan 105°30'373"BT
- Titik batas IV merupakan titik yang berjarak 100 meter kearah laut dari titik batas III dengan posisi geografis 5°55'358"LS dan 105°30'390"BT
- Garis yang menghubungkan titik batas II (5°55'468"LS dan 105°30'518"BT) dan IV (5°55'414"LS dan 105°30'472"BT) merupakan garis lengkung yang mengikuti garis pantai.

Zona penyangga disepakati bahwa daerah di sekitar DPL dengan radius 50 meter.

Luas total DPLPS dari empat lokasi tersebut adalah 56.65 Ha dengan rincian DPL I 11,55 Ha, DPL II 3,50 Ha, DPL III 40,60 Ha, dan DPL IV 1 Ha (Suhendra 2003). Zonasi DPLPS ditampilkan pada **Gambar 3.2 dan 3.3**.



Gambar 3.2 Peta Pulau Sebesi dan lokasi keempat DPL.



Gambar 3.3 Zonasi Daerah Perlindungan Laut Pulau Sebesi di empat lokasi yang mewakili setiap dusun.

Letak zona DPLPS yang tidak jauh dari pemukiman memudahkan masyarakat dalam melakukan pengawasan wilayah. Batas zonasi DPLPS masih belum permanen dengan batas zona inti di masing-masing dusun terbuat dari pelampung. Tanda ini rentan terhadap tekanan arus dan gelombang. Batas zonasi DPLPS saat ini tidak jelas karena pelampung batas DPL tidak ada (hilang terbawa arus), sehingga sangat menyulitkan tim monitoring dan orang-orang baru yang akan melakukan evaluasi terhadap DPL tersebut. Sedangkan masyarakat Pulau Sebesi dan pengelola DPLPS menentukan batas zonasi DPLPS berdasarkan patokan alami di darat (misalnya pohon, batu dan letak rumah). Oleh karena itu, perlu pembuatan atau pengadaan batas-batas zona DPLPS dengan pelampung yang lebih kokoh. Wilayah DPLPS yang sempit, sangat rentan terhadap tekanan yang diakibatkan oleh kegiatan manusia seperti aktifitas pelayaran disekitar DPL.

Identifikasi kebutuhan-kebutuhan sumberdaya

Untuk melaksanakan strategi pengelolaan, BP-DPL belum melaksanakan identifikasi terhadap kebutuhan-kebutuhan sumberdaya.

4. Masukan:

seberapa cukup sumberdaya yang tersedia saat ini untuk mengelola DPLPS?

Pengelolaan DPLPS memakan waktu dan upaya. Dibutuhkan sumberdaya yang cukup bagi personil untuk berfungsi dengan efisien dan efektif dalam mencapai tujuan-tujuan DPLPS. Bagian ini akan menggali kecukupan sumberdaya dalam hubungannya dengan tujuan-tujuan pengelolaan, tantangan dan hambatan dalam DPLPS. Bagian ini juga mencakup analisis masa lalu, saat ini dan proyeksi ke depan dari: kuantitas personil; kualitas personil; dana; peralatan; fasilitas; dan kemitraan.

Ringkasan bab 'Masukan':

- ▶ Staf BPDPLPS terdiri dari masyarakat Pulau Sebesi.
- ▶ Keterlibatan pengurus dalam berbagai kegiatan masih kurang karena belum memiliki keterampilan dan pengetahuan untuk mengelola DPLPS karena kurangnya pelatihan Sumberdaya Manusia (SDM) dan tidak adanya peninjauan ulang kemampuan BPDPLPS.
- ▶ Infrastruktur dan peralatan sudah sangat memadai dalam pelaksanaan tugas-tugas pengelolaan DPLPS. Namun masih kurangnya kesadaran dalam merawat alat-alat yang telah dimiliki (merupakan hibah dari Proyek Pesisir), serta bangunan kantor yang tidak digunakan dengan efektif.
- ▶ Dana didapatkan dari swadaya masyarakat dan sumbangan yang tidak mengikat. Namun pendanaan yang didapatkan masih kurang memadai untuk menjalankan tugas-tugas, program serta gaji bagi pengurus DPLPS.
- ▶ Staf BPDPLPS yang tidak mendapatkan gaji merupakan faktor penghalang utama dalam peningkatan kinerja.
- ▶ Sejak didirikannya, BPDPLPS sudah bermitra dengan instansi/lembaga luar baik formal maupun non-formal meskipun tidak secara rutin dilaksanakan.

Staf

Struktur dan komposisi BPDPLPS adalah sebagai berikut :

Kepala : Ahyar Abu

Wakil kepala : Abdul Haris

Sekretaris : Jasiman

Wakil sekretaris : Rahmat Hidayat

Bendahara : Santana

Seksi monitoring dan pengawasan:

Asadeli Hasan

Yayan

Herman

Zainuddin

M Jaya

Mafud

Dedi

Mahmud

Sahidar

M Jalian

Ahmad Yani

Syaiful Didi

Seksi usaha dan perencanaan:

Halimi

Ralim

Hansari

Myusuf

Seksi pendidikan dan penyuluhan:

Giyanto

Sahlani

Semua pengurus merupakan relawan tanpa ada jaminan pendapatan dari kegiatan pengelolaan. Selain itu ada beberapa mahasiswa dan peneliti yang melaksanakan kegiatan di Pulau Sebesi atau membantu BPDPLPS tetapi mereka tidak sering terlibat.

Kapasitas untuk mengelola

Kehadiran personil di lapangan tidaklah cukup. Personil seharusnya juga memiliki keterampilan dan pengetahuan yang cukup untuk melaksanakan tugas-tugasnya. Pelatihan yang layak dan teratur adalah komponen penting dari suatu lembaga pengelolaan yang efektif.

Perencanaan pelatihan untuk pengurus BPDPLPS merupakan cara yang strategis untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan kebutuhan pelatihan. Perencanaan ini akan menyusun analisa pengetahuan dan kemampuan pengurus pada masing-masing seksi untuk membantu dalam menjalankan pengelolaan yang efektif. Kebutuhan mendasar akan dibandingkan dengan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki pengurus, sehingga dapat ditentukan pelatihan yang penting untuk pengurus pada setiap seksi.

Pelatihan yang diselenggarakan oleh Proyek Pesisir Lampung ditujukan untuk semua masyarakat, termasuk pengurus BP. Pelatihan yang telah dilaksanakan antara lain:

- a. Pelatihan monitoring ekosistem terumbu karang dengan metode manta tow;
- b. Pelatihan pengelolaan organisasi; dan
- c. Pelatihan pengelolaan pesisir dan lautan.

Sampai saat ini belum dilakukan kajian tentang pelatihan yang telah dilaksanakan apa yang dibutuhkan oleh pengurus BPDPLPS. Saat ini, belum lama salah satu pengurus BPDPLPS pernah mengusulkan kegiatan pelatihan selam kepada suatu instansi pemerintah namun tidak dapat terlaksana karena alasan kekurangan dana.

Infrastruktur dan peralatan

Infrastruktur (bangunan dan fasilitas nyata) yang ada untuk membantu proses pengelolaan DPL adalah bangunan kantor yang bekerjasama dengan syahbandar (pengelola pelabuhan laut). Bangunan tersebut digunakan untuk tempat koordinasi pengurus dan penyimpanan peralatan BPDPLPS. Peralatan yang dimiliki BPDPLPS terdiri dari 2 jukung, 5 masker, 5 fin, 5 snorkel, 2 gulung tali, 2 set scuba, 1 lampu petromax, 1 mesin tik, 6 pelampung kecil, 9 pelampung sterofom, 2 pelampung kecil. Peralatan tersebut merupakan hibah dari Proyek Pesisir.

Pendanaan

Pendanaan untuk pengelolaan DPL merupakan swadaya masyarakat dan sumbangan yang tidak mengikat. Pemasukan dan pengeluaran dana selama periode desember 2002 sampai Januari 2004 ditampilkan dalam **Tabel 4.1** berikut.

Tabel 4.1. Pemasukan dan pengeluaran keuangan BPDPLPS setelah ditinggalkan Proyek Pesisir.

Tanggal	Keterangan	Debet	Kredit	Jumlah
10-12-2002	Saldo BP 2002	544,200.00		
10-1-2003	Dari Pak Aris	15,000.00		
15-4-2003	Pembuatan pemberat		200,000.00	
8-8-2003	Uang kotak dukungan	140,000.00		
9-8-2003	Sisa dana pembuatan pemberat	25,000.00		
1-10-2003	Dari Pak Ahyar	100,000.00		
14-10-2003	Dari kapal monalisa pulau seribu	50,000.00		
15-10-2003	Dok perahu bp		80,000.00	
15-10-2003	Jahit bendera merah		20,000.00	
15-10-2003	Ganti oli mesin barakuda		17,000.00	
14-11-2003	Sewa perahu	40,000.00		
22-012004	Beli kipas		50,000.00	
	Jumlah	914,200.00	367,000.00	547,200.00

Berdasarkan **Tabel 4.1** dapat diketahui bahwa sumber pendanaan untuk pengelolaan DPLPS berasal dari sumbangan masyarakat dan penyewaan peralatan. Pengeluaran dana yang terkumpul digunakan untuk pembuatan pembatas zonasi dan perawatan sarana dan prasarana. Setelah Proyek Pesisir selesai belum ada donor atau lembaga yang membantu mendanai pengelolaan DPLPS. Selain itu, selama tahun 2004 terdapat beberapa pengeluaran yang dilakukan oleh BP tapi tidak dicatat dalam buku kas. Dari tabel diatas juga terlihat bahwa tidak ada biaya yang dikeluarkan untuk membayar pengurus BPDPLPS. Untuk itu, perlu adanya bantuan dan peran serta pemerintah dalam pengelolaan DPLPS baik dalam bentuk dana maupun fasilitas demi kelangsungan DPLPS, sehingga kinerja BPDPLPS dapat maksimal.

Kemitraan

Dalam melaksanakan pengelolaan, BPDPLPS menganggap penting untuk bekerjasama dengan pihak lain. Sampai saat ini, secara formal baru program evaluasi yang pertama kali bermitra secara formal setelah Proyek Pesisir selesai. Secara informal, beberapa mitra bekerjasama dan memberikan kontribusi untuk pengelolaan DPLPS. Dinas Kelautan dan Perikanan Propinsi Lampung dengan program *fish shelter*, pusat pembelajaran dan pengembangan pesisir dan lautan dengan program keramba dasar, dan beberapa mahasiswa Institut Pertanian Bogor yang melakukan penelitian. Selain itu, BPDPLPS ikut serta dalam beberapa kegiatan yang diadakan oleh pemerintah setempat antara lain pemberian penghargaan sistem pengawasan masyarakat dan pertemuan pengusaha keramba jaring apung yang diselenggarakan DKP propinsi.

Kemitraan yang dibangun dalam skala lokal adalah dengan bekerjasama dengan rukun nelayan bina bahari dalam melakukan pengawasan terhadap wilayah perairan laut Pulau Sebesi.

5. Proses-proses pengelolaan: seberapa layak sistem-sistem dan prosedur-prosedur pengelolaan saat ini?

Hal mendasar yang mungkin lebih penting dari pendanaan atau infrastruktur adalah proses-proses dan pendekatan-pendekatan yang digunakan untuk membuat keputusan-keputusan pengelolaan dan implementasi strategi-strategi pengelolaan. Fokus dari bagian ini adalah bagaimana pengelolaan dijalankan dan seberapa sesuai struktur dan proses dalam kaitannya dengan tujuan pengelolaan dan para pihak kunci. Arti penting yang nyata dari evaluasi terhadap proses-proses pengelolaan berada di tahapan akhir dari penerapan hasil untuk mengadaptasi dan meningkatkan pengelolaan penyesuaian-penyesuaian kecil terhadap cara-cara pengelolaan dilakukan sehari-hari dapat memiliki dampak sangat besar terhadap dukungan dari para pihak terhadap keefektifan secara DPLPS secara keseluruhan. Bagian ini gambarkan struktur dan proses dalam Badan Pengelolaan DPL.

Ringkasan bab 'proses-proses pengelolaan':

- ▶ Struktur pengurus BPDPLPS terdiri dari Kepala, Wakil kepala, Sekretaris, Wakil Sekretaris, Bendahara, dan tiga seksi pelaksana. Namun kemampuan sumberdaya manusia tetap menjadi kendala, sehingga membuat struktur pengelolaan berjalan belum efektif.
- ▶ Komunikasi pengelolaan seharusnya berjalan antara BPDPLPS, Pemerintah Desa, dan Masyarakat. Tetapi karena komunikasi hanya bergulir pada orang-orang tertentu saja maka komunikasi yang terjadi dalam rangka proses pengelolaan belum efektif dan optimal.
- ▶ Semua kegiatan yang dilakukan dan dikelola masih secara tradisional sehingga kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan tidak terdata dengan baik. Oleh karena itu perlu adanya sistem pelaporan yang jelas dan terencana.
- ▶ DPLPS telah dimanfaatkan oleh pihak luar untuk melakukan kegiatan penelitian, monitoring dan evaluasi. Namun karena belum ada jalur yang mengatur kegiatan penelitian di DPLPS secara jelas dan belum ada daftar kebutuhan informasi yang diprioritaskan.
- ▶ Partisipasi masyarakat dalam kegiatan DPLPS cukup tinggi dan masyarakat Pulau Sebesi puas dengan keberadaan DPLPS meskipun dampaknya belum terasa. Namun partisipasi dari pihak pemerintah yang belum optimal.

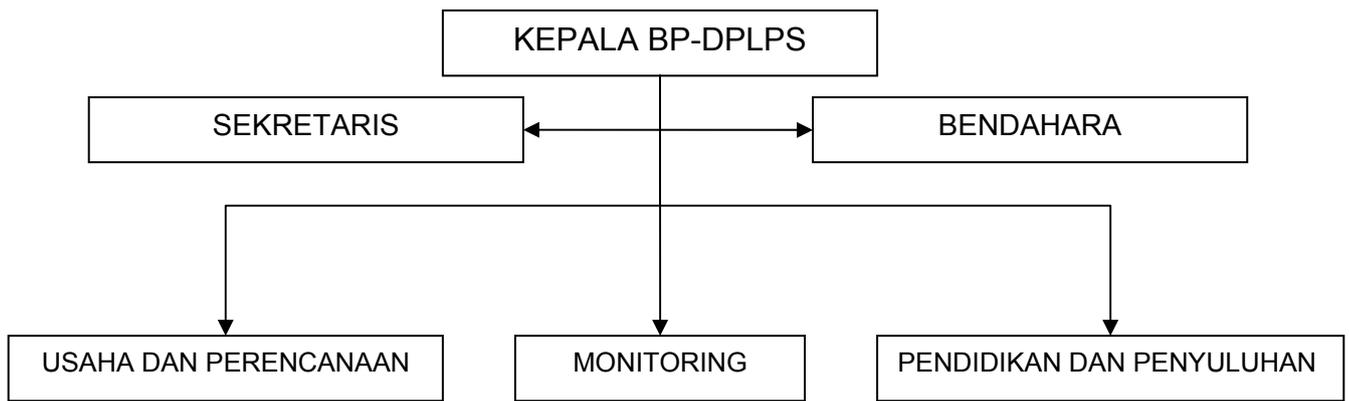
Struktur pengelolaan

Badan pengelola DPLPS yang diberi mandat untuk mengelola DPLPS mendapat cukup dukungan dari masyarakat. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian responden puas dengan struktur kepengurusan BPDPLPS.

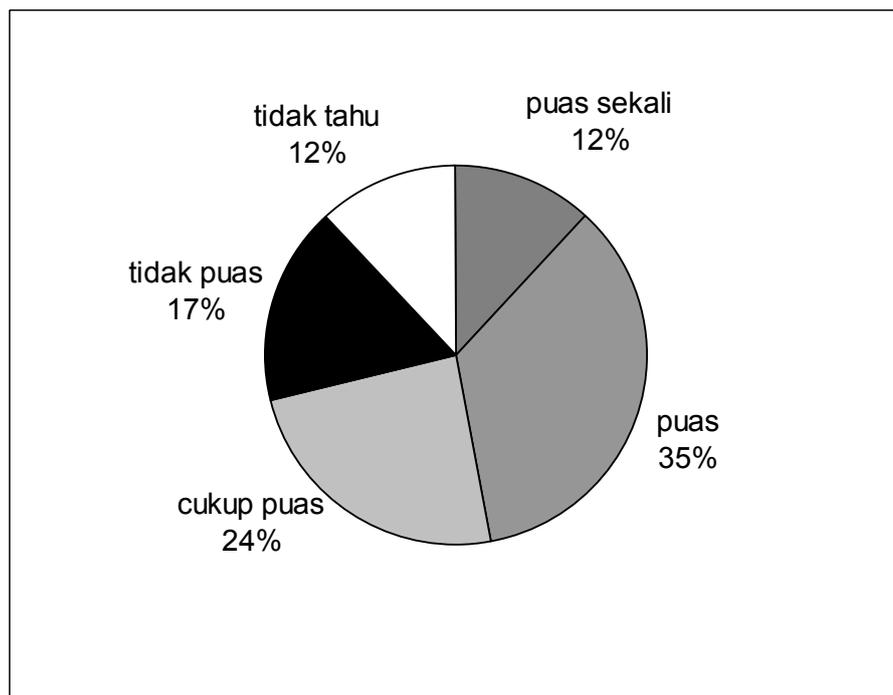
Struktur kepengurusan BPDPLPS terdiri dari seorang kepala yang dibantu wakil kepala, sekretaris dan wakil sekretaris untuk mengelola administrasi, dan bendahara untuk mengelola keuangan. Ada 3 seksi pelaksana yaitu seksi pendidikan dan penyuluhan, seksi usaha dan perencanaan dan seksi monitoring dan pengawasan. Kepala BPDPLPS bertanggungjawab terhadap keutuhan lembaga dan apabila berhalangan akan digantikan oleh wakil kepala. Pengambilan keputusan besar yang berhubungan dengan kelembagaan akan di rapatkan dengan seluruh pengurus sedangkan keputusan yang ringan dan bisa diselesaikan akan diambil oleh kepala dengan menggunakan hak untuk memutuskan sendiri.

secara struktur, BPDPLPS memiliki kelembagaan yang lengkap untuk mengelola DPLPS tetapi beberapa kendala sumber daya membuat struktur yang ada tidak berjalan efektif. Struktur pengurus BPDPLPS dapat dilihat dalam **Gambar 5.1**.

Hasil wawancara antara tim evaluasi dengan beberapa pihak di pulau sebesi menunjukkan hasil 71% responden cukup puas sampai puas sekali terhadap struktur BPDPLPS (**Gambar 5.2**). Ada 17% responden yang tidak puas – termasuk orang yang bekerja sebagai nelayan, petani, buruh, dan wiraswasta juga.



Gambar 5.1 Struktur pengurus BPDPLPS



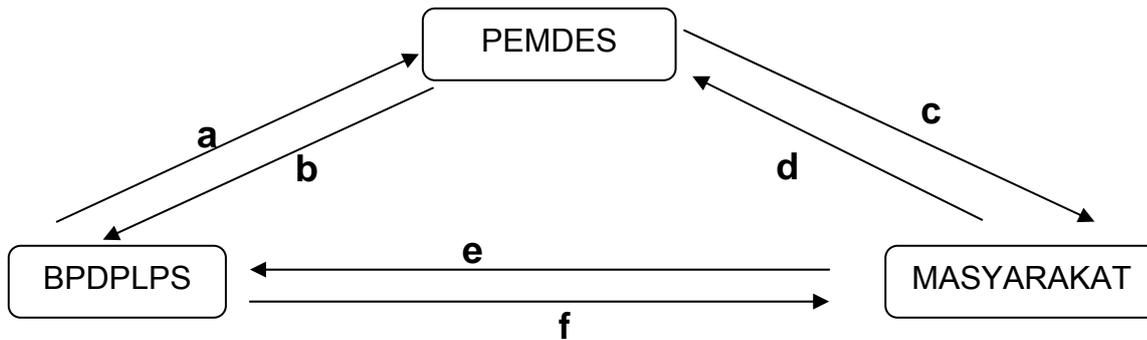
Gambar 5.2 Hasil dari wawancara dengan 100 responden tentang kepuasan mereka terhadap struktur BPDPLPS (Feb 2004).

Komunikasi

Komunikasi yang baik adalah dasar bagi pengelolaan yang efektif, karena dapat:

- Meningkatkan kesesuaian/relevansi dan kelayakan keputusan-keputusan dan strategi-strategi pengelolaan;
- Mendorong partisipasi dan dukungan dari para pihak;
- Menciptakan rasa memiliki dan bertanggung jawab dari para pihak;
- Memudahkan dan mempertahankan kemitraan yang baik;
- Meminimalkan konflik; dan
- Meningkatkan penghematan/efisiensi dengan mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan dan mengurangi penggandaan/duplikasi dan upaya-upaya yang tak berguna

Komunikasi yang terjadi di lokal antara BPDPLPS, pemerintah lokal dan masyarakat ditampilkan pada **Gambar 5.3** dibawah ini.



Gambar 5.3 Jalur dan bentuk informasi antara BPDPLPS, pemerintah desa dan masyarakat (Feb 2004), penjelasan masing-masing jalur dijelaskan dibawah ini.

Tim evaluasi telah melakukan wawancara dengan beberapa orang responden kunci tentang jalur dan bentuk informasi antara BPDPLPS, pemerintah lokal dan masyarakat. Dari **Gambar 5.3** diatas, maka berdasarkan beberapa pendapat dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Jalur informasi dari BPDPLPS ke pemerintah desa.
Bentuk informasi yang terjadi antara lain perizinan kegiatan, laporan kegiatan secara lisan, koordinasi kemajuan pengelolaan dan kondisi DPLPS. Jalur informasi tersebut tidak intensif dan tidak formal.
- b. Jalur informasi dari pemerintah desa ke BPDPLPS.
Bentuk informasi yang terjadi antara lain mandat kepada BPDPLPS dari pemerintah desa untuk mengelola DPLPS. Jarang dilakukan pemeriksaan/audit terhadap proses pengelolaan DPLPS.
- c. Jalur informasi dari pemerintah desa ke masyarakat.
Bentuk informasi yang terjadi antara lain penyelesaian masalah terhadap pelanggaran (perselisihan). Hal ini dilakukan apabila permasalahan tidak selesai di tingkat kepengurusan BPDPLPS.
- d. Jalur informasi dari masyarakat ke pemerintah desa.
Bentuk informasi yang terjadi antara lain keluhan tentang kegiatan dan kinerja BPDPLPS yang menurun.
- e. Jalur informasi dari masyarakat ke BPDPLPS.
Bentuk informasi yang terjadi antara lain memberi dukungan dalam bentuk informasi pelanggaran terhadap aturan DPLPS.
- f. Jalur informasi dari BPDPLPS ke masyarakat.
Bentuk informasi yang terjadi antara lain sosialisasi dan penyelesaian masalah tentang pelanggaran.

Dalam membangun komunikasi dengan pihak luar, BPDPL belum memiliki sarana dan media. Komunikasi yang terjadi dilakukan secara verbal dan informal. Apabila pihak luar membutuhkan informasi biasanya datang langsung ke lokasi.

Komunikasi internal BPDPLPS dilakukan dengan formal dan informal. Komunikasi formal dilakukan melalui rapat pengurus untuk membahas perkembangan pengelolaan. Komunikasi informal dilakukan dengan diskusi-diskusi personal antar pengurus dan tidak memiliki jadwal yang rutin. Diskusi ini dimanfaatkan untuk melakukan penguatan personal dalam menjaga semangat pengurus.

Semua bentuk komunikasi yang dibangun berdasarkan pada kekeluargaan dan pertemanan, komunikasi yang birokratis dan struktural hampir tidak pernah terjadi. Bentuk komunikasi seperti ini akan berlangsung lama tetapi memiliki kelemahan yang hanya bergulir di sekitar orang-orang tertentu saja.

Penelitian, monitoring dan evaluasi

Kegiatan penelitian yang dilakukan di dalam DPLPS bukan dorongan dan bagian dari perencanaan pengelolaan. Pihak yang melakukan penelitian sampai saat ini adalah mahasiswa dari institut pertanian bogor. BPDPLPS hanya membantu dalam pelaksanaan penelitian karena konsep penelitian yang dilakukan sudah jadi. Evaluasi terhadap kegiatan penelitian yang dilaksanakan di daerah DPLPS belum pernah dilakukan oleh BPDPLPS. Secara umum, tidak ada jalur yang mengatur kegiatan penelitian di DPLPS. Oleh karena itu, perlu dibuat suatu aturan yang jelas tentang proses pengajuan, pelaksanaan dan pelaporan penelitian di daerah DPLPS dan sekitarnya.

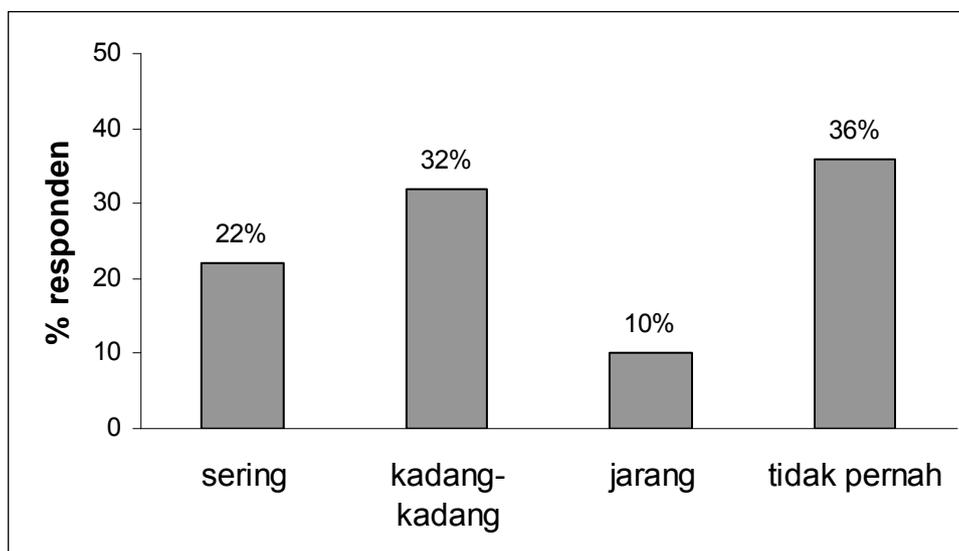
Pelaporan

Sejak Proyek Pesisir selesai tidak ada kegiatan formal yang dilakukan, tetapi yang dilakukan hanya kegiatan yang bersifat informal dan tanpa membuat laporan secara tertulis. Sosialisasi kegiatan akan dilakukan secara personal. Tidak ada jadwal untuk melapor tentang kegiatan atau hasil pengelolaan karena semua kegiatan dilakukan dan dikelola secara tradisional (dari responden kunci, Feb 2004).

Partisipasi

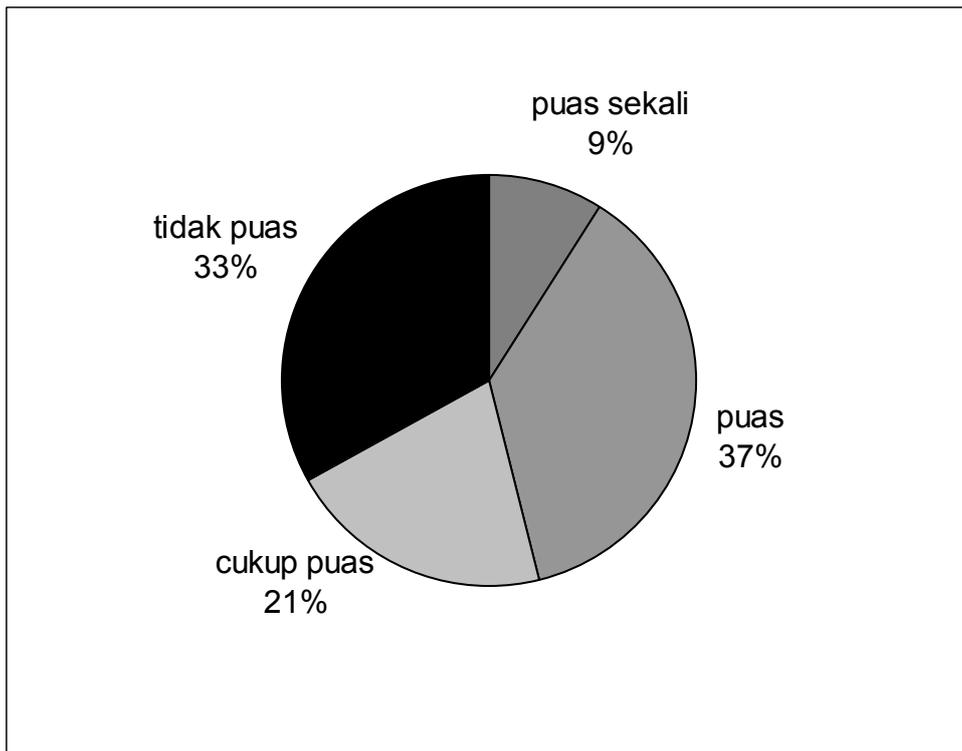
Sejak Proyek Pesisir selesai belum ada kemitraan formal dalam mengelola DPLPS. Telah dilakukan sosialisasi kepada pemerintah kabupaten, tetapi belum ada tanggapan untuk bekerjasama mengelola DPLPS. Pengelolaan DPLPS dengan berbasis masyarakat dilakukan dengan mengedepankan peran serta dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan.

Hasil wawancara terhadap 100 responden menunjukkan bahwa setengah responden berpartisipasi dalam kegiatan-kegiatan DPLPS, 36% tidak pernah ikut dalam kegiatan pengelolaan (**Gambar 5.4**).



Gambar 5.4 Hasil dari wawancara dengan 100 responden tentang partisipasi mereka dalam kegiatan pengelolaan DPLPS (Feb 2004).

Pada pertanyaan tentang tingkat kepuasan responden dengan partisipasinya dalam kegiatan pengelolaan DPLPS menunjukkan sebanyak 46% responden menyatakan puas sampai puas sekali dan terdapat 33% tidak puas dengan partisipasinya (**Gambar 5.4**). Kebanyakan responden yang tidak puas tersebut belum pernah berpartisipasi dalam kegiatan pengelolaan dan juga tidak memiliki kegiatan yang berhubungan langsung dengan DPLPS.



Gambar 5.5 Hasil dari wawancara dengan 100 responden tentang tingkat kepuasan dalam partisipasinya pada kegiatan pengelolaan DPLPS (Feb 2004).

6. Keluaran:

produk-produk dan jasa-jasa apa yang telah diberikan pengelola dan seberapa jauh rencana pengelolaan diimplementasi?

Keluaran memberikan bukti bahwa pengelolaan berjalan aktif setiap hari. 'Keluaran' pengelolaan menunjukkan hal-hal yang telah dilakukan oleh personil dan mitra pengelolaan, dan sejauh mana aktifitas yang direncanakan sudah dilaksanakan. Produk-produk (seperti material pendidikan, jaringan radio, fasilitas) dan jasa-jasa (seperti pelatihan, pertemuan-pertemuan, patroli) adalah strategi yang digunakan pengelola untuk mencapai tujuan dan sasaran secara keseluruhan. Dalam menguji keluaran dari pengelolaan bukan hanya pekerjaan meringkas kegiatan-kegiatan dan produk-produk yang ada, tetapi juga membandingkannya terhadap rencana pengelolaan dan komitmen awal. Pertanyaan mengenai keluaran sudah memiliki dampak yang diharapkan bagi DPLPS serta pihak-pihak terkait akan dibahas pada bagian terakhir yaitu 'hasil-hasil'. Bagian ini menggambarkan kegiatan, program-program, materi-materi dan bantuan yang secara langsung diberikan oleh lembaga pengelolaan dan para mitra.

Ringkasan bab 'keluaran':

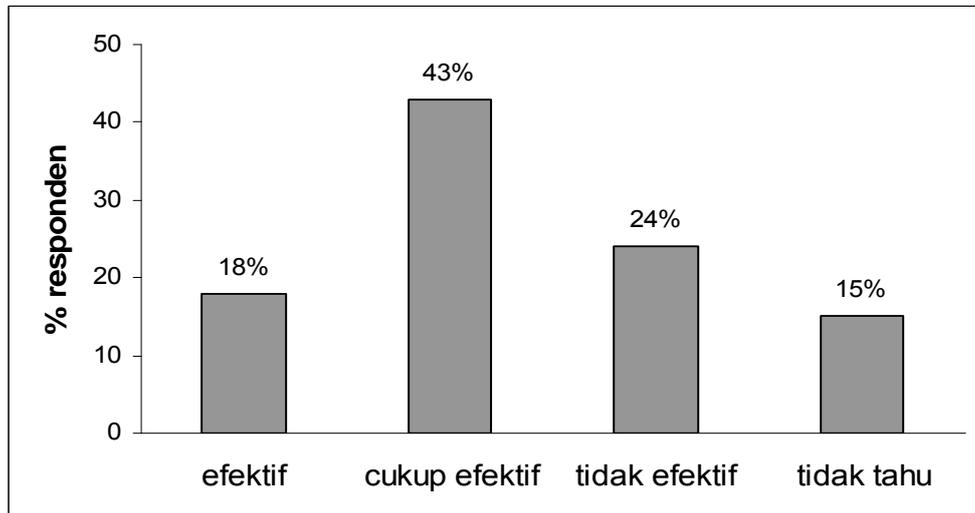
- ▶ Sistem Patroli kelihatannya cukup baik sampai dengan Februari 2004 dan lebih baik dibandingkan situasi dua tahun yang lalu, hanya saja akan lebih baik jika pemberian sanksi dilakukan lebih tegas terhadap pelanggar namun belum ada laporan tertulis tentang kegiatan ini.
- ▶ Program peningkatan kesadaran dan promosi masih kurang optimal.
- ▶ Adanya pelatihan dan papan informasi serta brosur untuk program peningkatan kesadaran dan promosi meskipun belum optimal.
- ▶ Terdapat program rehabilitasi Ekosistem Terumbu Karang meliputi *artificial reef*, *Fish Aggregated Devise* (FAD), dan transplantasi karang yang masih kurang terencana, karena sampai sekarang belum ada administrasi dan dokumentasi yang jelas.
- ▶ Monitoring dan Evaluasi belum pernah dilaksanakan secara mandiri oleh BPDPLPS.
- ▶ Belum adanya sistem pelaporan berkala tentang perkembangan pengelolaan DPLPS.

Sistem patroli

Kegiatan pengawasan DPLPS dikoordinir oleh seksi monitoring. Tugas seksi monitoring antara lain mengawasi pelanggaran terhadap aturan DPL dan memeriksa pembatas zonasi. Pengawasan DPLPS ini dilaksanakan dengan menggunakan jukung milik BPDPLPS. Secara umum pengawasan wilayah dpl dilakukan oleh seluruh masyarakat dan ketika terjadi pelanggaran akan dilaporkan kepada seksi monitoring untuk ditindaklanjuti. Apabila terjadi pelanggaran, penyelesaian masalah dilakukan di lokasi pelanggaran, penegakan hukum berupa pemberian sanksi terhadap pelanggar sangat minim, namun penyelesaian masalah dilakukan dengan memberikan pengertian kepada pelanggar tentang pentingnya DPLPS dan peringatan untuk tidak melakukan pelanggaran lagi.

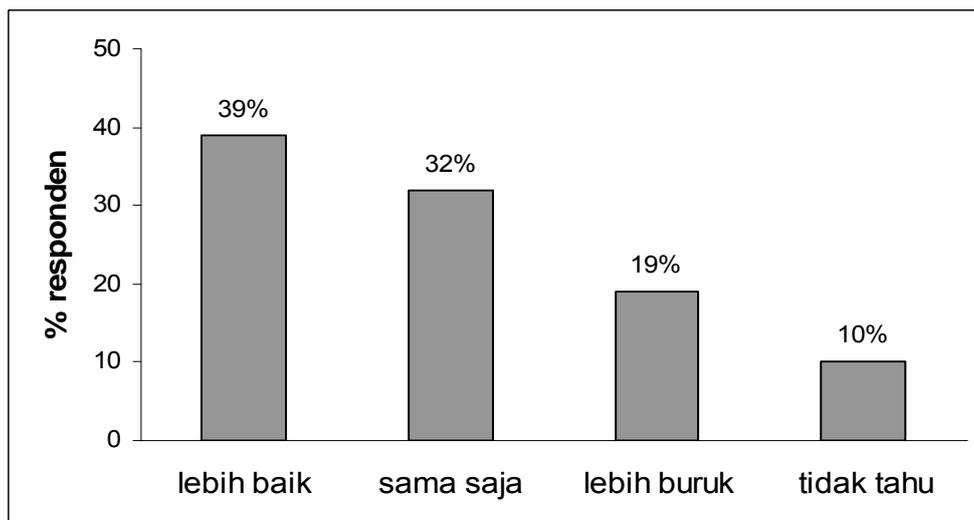
Laporan secara tertulis dari kegiatan patroli dan tindak pelanggaran tidak ada tetapi pelaporan disampaikan secara lisan. Oleh karena itu, perlu dibuatnya suatu aturan tentang pelaporan secara tertulis terhadap pelanggaran DPL dan sekitarnya kendala pelaksanaan sistem patroli ini adalah sulit untuk menggerakkan seluruh anggota patroli dalam melaksanakan tugas. Belum ada sistem pengawasan yang sistematis, membuat sistem patroli belum efektif sehingga semua keputusan yang berkaitan dengan sistem patroli dibuat sesuai kebutuhan.

Pada saat Tim Evaluasi wawancara dengan 100 responden tentang keefektifan sistem patroli, Lebih dari setengah responden menyatakan sistem patroli sekarang ini cukup efektif atau sangat efektif. (**Gambar 6.1**). Responden yang menyatakan tidak efektif (24%) termasuk buruh, nelayan, PNS, petani, wiraswasta, berdagang.



Gambar 6.1 Hasil dari wawancara dengan 100 responden tentang pandangan mereka terhadap keefektifan sistem patroli saat ini (Feb 2004).

Hasil wawancara antara tim evaluasi dengan 100 responden menunjukkan hasil hampir setengah dari responden merasa sistem patroli lebih baik dibandingkan dengan 2 tahun lalu (**Gambar 6.2**). Responden yang merasa bahwa sistem patroli lebih buruk dibandingkan dengan 2 tahun yang lalu (19%) termasuk orang yang bekerja sebagai buruh, nelayan, petani dan wiraswasta.



Gambar 6.2 Hasil dari wawancara dengan 100 responden tentang keefektifan sistem patroli di DPLPS sekarang (Feb 2004) dibandingkan dengan 2 tahun lalu.

Program peningkatan kesadaran dan promosi

Peningkatan kesadaran masyarakat dilakukan dengan beberapa cara antara lain:

1. Pelatihan, memberikan pemahaman tentang ekosistem terumbu karang sehingga akan meningkatkan kesadaran untuk menjaga lingkungan.
2. Papan informasi, sosialisasi tujuan dan aturan DPLPS.

Kegiatan tersebut dilakukan oleh Proyek Pesisir namun sekarang sudah tidak berjalan lagi. Kegiatan promosi potensi DPLPS berupa brosur telah dibuat yang bekerjasama dengan pusat pembelajaran dan pengembangan pesisir dan lautan. Brosur tersebut telah diedarkan disekitar Kalianda, Lampung Selatan.

Rehabilitasi ekosistem terumbu karang

Program ini diarahkan untuk memperbaiki kondisi ekosistem karang. Kegiatan yang telah dilakukan sejak Proyek Pesisir melakukan pendampingan dimana BPDPLPS terlibat dalam pemilihan lokasi rehabilitasi. Program rehabilitasi yang telah dilakukan adalah :

1. *Artificial reef* bekerjasama dengan Universitas Nihonn. Pemasangan blok semen sebagai substrat tempat penempelan polip karang baru
2. *Fish agregation* bekerjasama dengan DKP Propinsi Lampung. Pemasangan blok semen untuk tempat hidup ikan karang.
3. Transplantasi karang. Kegiatan ini merupakan tahap percobaan metode di perairan Pulau Sebesi sehingga belum dilakukan pada skala yang besar untuk merehabilitasi ekosistem.

Kegiatan-kegiatan tersebut diatas sampai sekarang setelah diadakan wawancara pada bulan Februari 2004 belum ada administrasi atau dokumentasinya.

Monitoring dan evaluasi

Monitoring dan evaluasi terhadap pengelolaan DPLPS, belum pernah dilakukan oleh BPDPLPS sendiri. Program evaluasi ini merupakan pertama kali dilakukan sehingga kegiatan ini akan menjadi sarana pembelajaran dan pemahaman tentang monitoring dan evaluasi pengelolaan. Namun rencana monitoring dan evaluasi pengelolaan belum dibuat dalam rencana program tahunan BPDPLPS.

7. Hasil-hasil:

Bagaimana nilai-nilai dan ancaman-ancaman dalam kawasan DPLPS berubah sebagai hasil kegiatan-kegiatan pengelolaan? Tujuan DPLPS manakah yang telah tercapai?

Pada akhirnya, keefektifan pengelolaan DPLPS akan dinilai apakah tujuan-tujuan pengelolaan tercapai atau tidak. Pencapaian tujuan-tujuan tersebut memerlukan strategi pengelolaan jangka panjang dan pengukuran kemajuan terhadap tujuan-tujuan melalui monitoring kondisi lingkungan, sosial dan dan ekonomi yang konsisten dan jangka panjang. Dalam keadaan tanpa data monitoring, hanya informasi pandangan/pendapat dapat masyarakat saja yang digunakan untuk mengukur seberapa banyak kemajuan yang dilakukan, dan tentunya pandangan para pihak terhadap kemajuan adalah indikator penting untuk dipertimbangkan. Namun, bukti dari analisis ini bukanlah sebuah dasar yang baik untuk pengambilan keputusan. Dalam kejadian seperti ini (sampai telah ada informasi yang lebih dapat dipercaya), semua indikator keefektifan yang lain, seperti informasi mengenai kelayakan proses-proses dan keluaran, mungkin akan lebih berguna dalam membuat keputusan tentang bagaimana dapat dilakukan adaptasi strategi pengelolaan

Bagian ini menggambarkan pandangan-pandangan dan bukti-bukti mengenai kemajuan ke arah pencapaian tujuan-tujuan DPLPS selama tahun 2003. Judul-judul sub bagian menunjukkan fokus dari setiap tujuan utama DPLPS dan arah strategi pengelolaan saat ini.

Ringkasan bab 'hasil':

- ▶ Untuk mengetahui tujuan pengelolaan DPLPS tercapai atau tidak maka perlu adanya monitoring kondisi lingkungan, sosial dan ekonomi, dapat pula informasi dari pihak terkait sebagai indikator penting tetapi tidak untuk pengambilan keputusan.
- ▶ Meningkatnya persen penutupan karang hidup di daerah DPLPS merupakan indikator yang baik tentang keefektifan keberadaan DPLPS.
- ▶ Pengelolaan DPL yang masih baru, masih belum efektif sehingga belum mempengaruhi langsung kesejahteraan masyarakat, tetapi alternatif lain dari pembentukan DPLPS seperti budidaya keramba jaring apung dan pariwisata masih belum dikelola dengan baik.
- ▶ Umumnya Masyarakat Pulau Sebesi berpendapat bahwa hasil tangkapan ikan di sekitar DPLPS meningkat dibandingkan 2 tahun terakhir (2002-2004).
- ▶ Masyarakat yang bermata pencaharian berkaitan dengan sumberdaya laut (nelayan, pedagang hasil laut dan pengelola budidaya) mengalami peningkatan kesejahteraan dalam 2 tahun terakhir (2002-2004).
- ▶ Umumnya masyarakat Pulau Sebesi cukup puas dengan pembentukan DPLPS dan pengelolannya agak lebih baik dibandingkan ketika masih ada Proyek Pesisir.
- ▶ Dampak yang nyata dari program DPLPS adalah adanya perubahan sikap dan perilaku masyarakat dalam memanfaatkan sumberdaya pesisir menjadi lebih baik. Hal ini terlihat adanya indikasi penurunan ancaman terhadap ekosistem terumbu karang.

Kemajuan ke arah konservasi keragaman hayati

Dampak dari aktifitas manajemen bisa dilihat dari meningkatnya kondisi lingkungan. Nilai dari DPL khususnya tujuan untuk melindungi dari ancaman penurunan kualitas dan merehabilitasi daerah tersebut. Bagian ini menjelaskan perubahan-perubahan dari status ancamandan nilai penting dari DPL selama dua tahun terakhir (2002-2004).

Penurunan ancaman-ancaman

Pembentukan DPLPS merupakan bukti fisik bahwa masyarakat Pulau Sebesi telah mengidentifikasi dan sadar akan adanya isu-isu lingkungan. Salah satu tujuan DPLPS pun

diarahkan untuk memelihara fungsi ekologis dengan melindungi habitat (tempat hidup), bertelur dan memijah biota-biota laut. Bengen *dkk.* (2003) melaporkan bahwa dampak yang signifikan dari program DPLPS ini adalah adanya perubahan sikap dan pemahaman masyarakat setempat yang juga mempengaruhi perilaku masyarakat setempat dalam memanfaatkan sumberdaya pesisir. Semenjak adanya kegiatan pengembangan DPLPS, perilaku yang bersifat merusak terus berkurang.

Kondisi karang sekarang

Pengambilan data menggunakan manta tow. Setiap DPL dilakukan dua kali pengulangan dan satu kali pengambilan data diluar DPL sebagai data pembandingan. tetapi tidak semua DPL dilakukan pengambilan data dua kali dikarenakan kondisi alam yang tidak memungkinkan. Pengamatan dilakukan pada dua kedalaman, yaitu kedalaman 2-3 meter dan kedalaman sekitar 5 meter.

DPL1

Berdasarkan dari hasil manta tow pada DPL1, didapatkan data penutupan karang hidup sebesar 31-50 % (kategori 3). Nilai tersebut termasuk cukup baik dan penutupan karang mati sebesar 31-50 % (kategori 3). Substrat pada kedalaman sekitar 2 meter ini terdiri atas rubble (patahan karang mati), yang merupakan sisa-sisa akibat pengrusakan karang pada waktu yang lampau. Pada kedalaman sekitar 5 meter, persen penutupan karang hidup berada pada kategori 2 (11-30%) dan penutupan karang mati juga berada pada kategori 2 (11-30%). Substrat kedalaman ini didominasi oleh pasir bercampur *rubble* (patahan karang). Persen penutupan karang hidup di luar DPL1 berada pada kategori 1, nilai tersebut menunjukkan karang hidup di dalam DPL1 lebih baik dibanding luar DPL1. Hal ini dapat terjadi karena terumbu karang di daerah DPL1 mendapat pengawasan dan perlindungan dari BPDPLS sedangkan di luar DPL1 tidak mendapat pengawasan.

DPL2

Dalam DPL2, tim hanya melakukan satu kali pengambilan data pada kedalaman yang bervariasi, sehingga tidak perlu lagi untuk mengambil data dua kali di dalam DPL2. Alasan lain mengapa hanya dilakukan 1 kali pengambilan data di dalam DPL2, karena kedalaman di sekitar luar DPL2 sudah cukup dalam dan tidak dapat dilakukan manta tow lagi. Pola pengambilan data manta tow berbentuk lingkaran searah jarum jam.

Persen penutupan di dalam daerah DPL2 berada pada kategori 2 (11-30 %) dan penutupan karang mati berada pada sekitar kategori 4 (51-75 %) dan substratnya berpasir campur *rubble*. Pada daerah di luar DPL2 nilai penutupan karang hidupnya mencapai kategori 2 (11-30%) dan penutupan karang matinya pada kategori 3 (31-50%). Kedalaman perairannya sekitar 4 meter. Dilihat dari data di dalam dan di luar DPL2, kondisi terumbu karangnya tidak berbeda jauh. Hal ini disebabkan karena posisi DPL2 berada di depan Pulau Sebesi dan didekat keramba sehingga daerah diluar DPL2 juga berada dalam pengawasan dan penjagaan walaupun secara tidak langsung.

DPL3

Pada DPL3 yang terletak di sekitar Pulau Umang, tim melakukan pengambilan data sebanyak 2 kali yaitu pada kedalaman sekitar 3 meter dan 6 meter. Pada kedalaman sekitar 3 meter kondisi penutupan karang hidupnya termasuk kedalam kategori 2 (11-30%), penutupan karang mati termasuk kedalam kategori 3 (31-50%), ini menunjukkan jumlah karang yang mati lebih banyak dibandingkan karang hidupnya. Substrat dasar pada umumnya banyak dijumpai *rubble*. Pada kedalaman ini tidak jumpai bintang laut berduri pemakan karang (*Acanthaster planci*).

Untuk pengambilan data kedalaman 6 meter, penutupan karang hidup berada pada kategori 3 (31-50%), sedangkan penutupan karang mati juga berada kategori 3 (31-50%). Ini berarti jumlah atau penutupan karang mati sebanding karang hidupnya. Substrat dasar pada kedalaman ini berupa pasir dan rubble, juga tidak ditemukan *Acanthaster planci*. Pada DPL ini tidak dilakukan pengambilan data diluar area DPL3 dikarena kondisi lingkungan yang tidak memungkinkan untuk pengambilan data menggunakan metode manta tow.

DPL4

Pada DPL4 yang terletak di daerah Segenom, pengambilan data dilakukan sebanyak dua kali ulangan. Ulangan pertama berkisar pada kedalaman 2 sampai 3 meter, namun didominasi oleh 2meter. Sedangkan ulangan kedua berkisar pada kedalaman 2 sampai 3 meter pulau, namun lebih didominasi oleh kedalaman 3 meter. Kondisi penutupan karang hidup pada ulangan pertama termasuk pada kategori 3 (31-51 %) dan penutupan karang mati termasuk pada kategori 2 (11-30 %). Sedangkan pada ulangan kedua kondisi penutupan karang hidup termasuk pada kategori 2 (11-30 %) dan karang mati termasuk pada kategori 2 (11-30 %) pula. Pada ulangan pertama maupun ulangan kedua tidak ditemukan biota *Acanthaster planci* yang berpotensi merusak karang hidup. Sehingga di DPL4 kelihatannya masih relatif aman dari pemangsa *Acanthaster planci*.

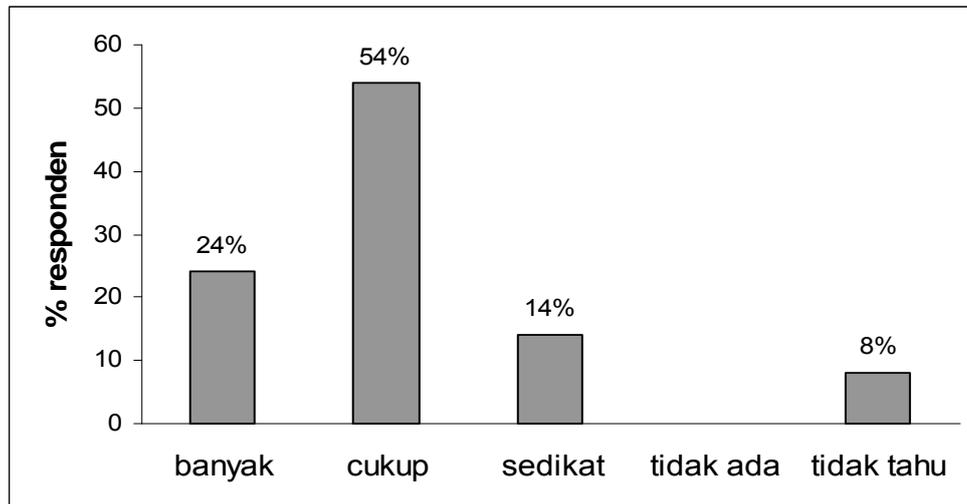
Subsrat pada DPL4 didominasi oleh patahan-patahan karang mati (*rubble*), namun pada ulangan pertama juga ditemukannya substrat pasir. Secara umum kondisi karang di DPL4 cukup baik, namun pada DPL4 ini tidak dilakukannya pengambilan data diluar area DPL. Hal ini dikarenakan kemiringan tubir cukup terjal dan juga arus yang cukup kuat, sehingga kondisi DPL4 ini belum dapat dibandingkan dengan kondisi di luar DPL.

Peningkatan kesejahteraan masyarakat setempat

Pengelolaan DPL secara langsung tidak berpengaruh terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat. Pembentukan DPL yang masih baru dan belum efektifnya pengelolaan merupakan kendala untuk mewujudkan tujuan ini. Pengembangan budidaya keramba jaring apung sebagai alternatif mata pencaharian masyarakat berkaitan dengan pembentukan DPLPS. Penempatan keramba jaring apung di sekitar DPLPS mendapat manfaat dari terjaminnya kualitas perairan. Selain itu, kegiatan pariwisata sebenarnya dapat juga meningkatkan kesejahteraan masyarakat, namun kegiatan ini belum dikelola dengan baik. Peningkatan kesejahteraan masyarakat dapat dicapai apabila potensi dan nilai-nilai DPL dikelola dengan optimum dan bijaksana.

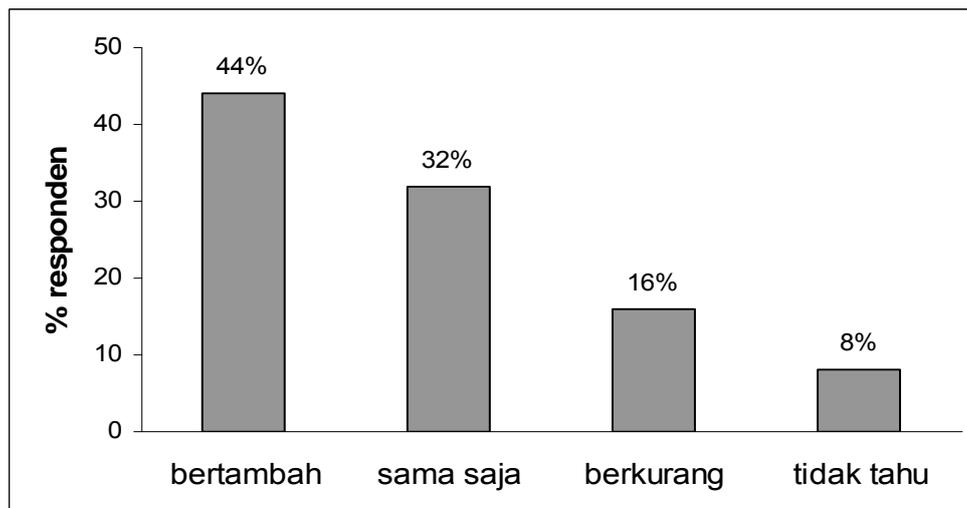
Tangkapan ikan

Hasil wawancara dengan 100 responden menunjukkan bahwa lebih dari 3/4 responden mengatakan hasil tangkapan nelayan disekitar DPL saat ini cukup sampai banyak seperti ditampilkan dalam **Gambar 7.1**. Tidak ada responden yang berpendapat bahwa tidak ada hasil tangkapan ikan disekitar DPLPS.



Gambar 7.1 Hasil dari wawancara 100 responden tentang tangkapan ikan sekarang (Feb 2004).

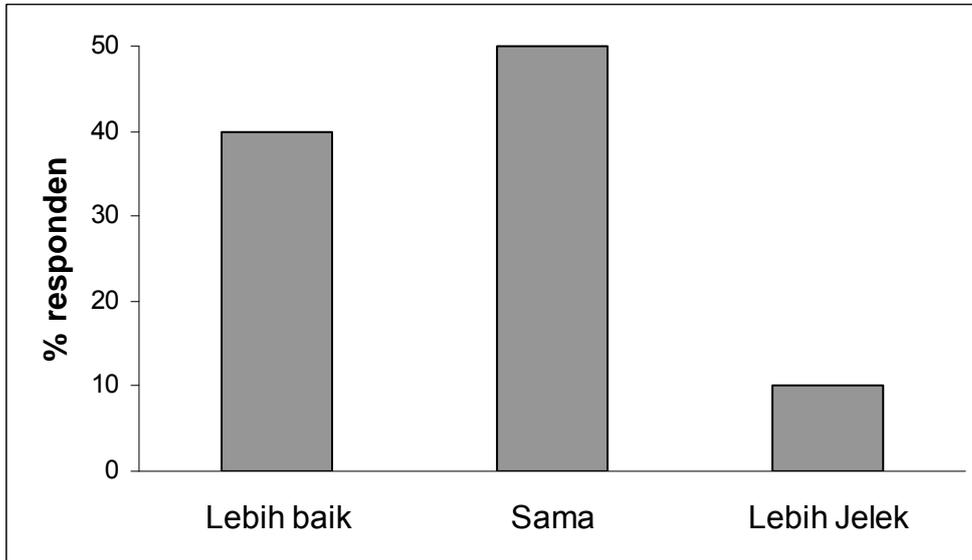
Apabila dibandingkan dengan hasil tangkapan 2 tahun yang lalu, hampir setengah responden menyatakan telah terjadi peningkatan hasil tangkapan di sekitar DPLPS (**Gambar 7.2**). Sekitar 1/3 responden menyatakan situasi sekarang sama saja. Responden yang berpendapat telah terjadi penurunan hasil tangkapan termasuk, nelayan, petani dan wiraswasta. Hampir semua dari responden tersebut menyatakan sekarang ini ada banyak atau cukup ikan untuk dtangkap.



Gambar 7.2. Hasil dari wawancara 100 responden tentang tangkapan ikan sekarang (Feb 2004) dibandingkan situasi 2 tahun lalu.

Peningkatan kesejahteraan

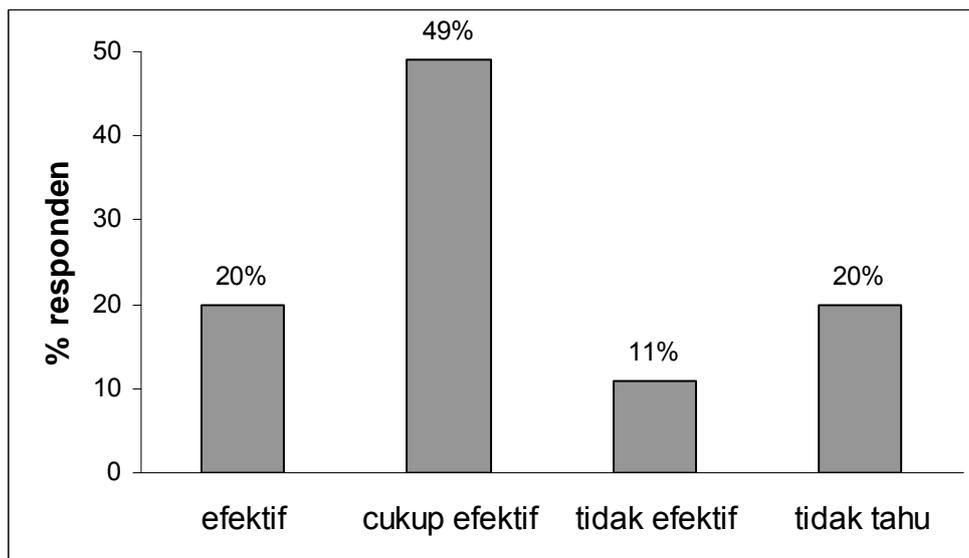
Mata pencaharian masyarakat Pulau Sebesi cukup beragam dan mayoritas adalah buruh. Untuk melihat pengaruh DPLPS terhadap kesejahteraan, tentunya harus melihat perubahan kesejahteraan masyarakat yang memiliki kaitan terhadap sumberdaya laut. Setengah responden yang mata pencahariannya memiliki kaitan terhadap sumberdaya laut (nelayan, pedagang hasil laut, pengelola budidaya) mengalami peningkatan kesejahteraan dalam dua tahun terakhir (**Gambar 7.3**). Ada 10% responden yang menyatakan kesejahteraan mereka menurun dalam 2 tahun terakhir. Beberapa responden tersebut memiliki mata pencaharian petani, nelayan, buruh dan wiraswasta).



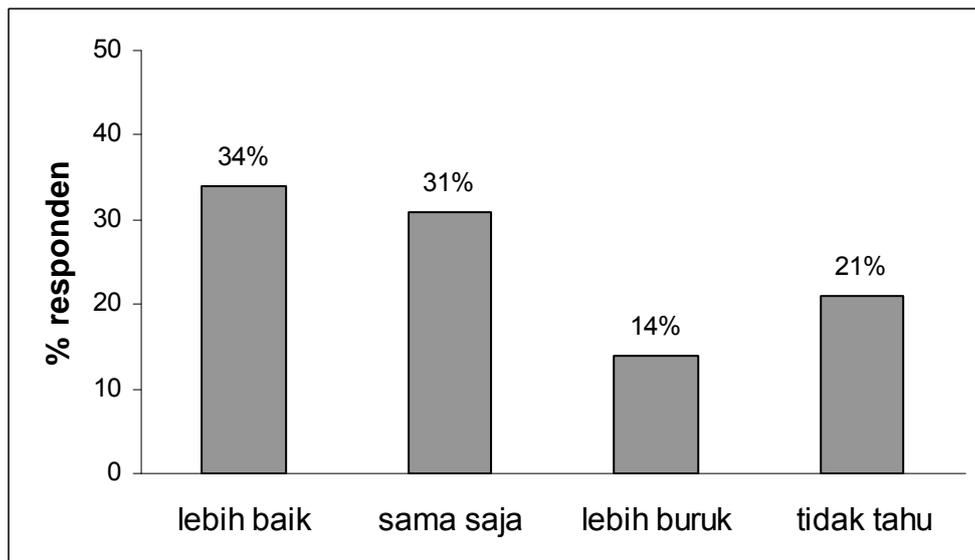
Gambar 7.3 hasil dari wawancara 100 responden tentang peningkatan kesejahteraan sekarang (Feb 2004) dibandingkan situasi 2 tahun lalu

Peningkatan kepuasan para mitra

Tanggapan masyarakat Pulau Sebesi secara umum cukup puas dengan pembentukan DPLPS, pemilihan pengurus BPDPLPS dan pengelolaan yang sedang dilakukan oleh BPDPLPS. Hasil wawancara terhadap 100 responden didapatkan bahwa 69% responden menyatakan pengelolaan DPLPS saat ini cukup efektif sampai efektif, sedangkan yang menyatakan tidak efektif sebanyak 11% responden. Grafik hasil wawancara tentang keefektifan pengelolaan saat ini ditampilkan dalam **Gambar 7.4**. Pada pertanyaan berikutnya yang diajukan tentang keefektifan pengelolaan sekarang dibanding ketika masih ada Proyek Pesisir menemukan bahwa sebanyak 34% responden berpendapat bahwa pengelolaan DPLPS saat ini lebih efektif dibandingkan ketika masih ada Proyek Pesisir, sebanyak 31% menyatakan sama saja dan 14% menyatakan lebih buruk seperti ditampilkan dalam **Gambar 7.5**.



Gambar 7.4. Hasil dari wawancara 100 responden tentang keefektifan pengelolaan saat ini (Feb 2004).



Gambar 7.5. Hasil dari wawancara 100 responden tentang keefektifan pengelolaan saat ini (Feb 2004) dibandingkan situasi 2 tahun lalu.

8. Kesimpulan dan rekomendasi

Bagian ini akan meringkas pembahasan-pembahasan dari dua buah lokakarya terakhir mengenai analisa hasil-hasil dan mengadaptasi strategi-strategi pengelolaan. Rekomendasi yang digambarkan disini adalah yang akan dibuat oleh lembaga-lembaga pengelolaan dan para mitra sendiri melalui proses-proses partisipatif seperti pembagian kelompok menurut pembahasan dan lokakarya pada akhir proses evaluasi.

Perencanaan

Isu-isu penting:

- Pemantauan terhadap lokasi DPL masih kurang
- Penambahan sarana untuk pengawasan dan pengamanan
- Masyarakat sudah mengetahui program kerja BP
- Monitoring terumbu karang perlu ditingkatkan
- Jadwal program yang tidak jelas
- Banyaknya masyarakat yang menanyakan tentang keberadaan dan dana yang didapatkan oleh BP
- BP masih bingung dengan perencanaan kedepan
- Rencana belum matang
- Kurangnya koordinasi dari BP ke masyarakat
- Model atraksi pariwisata tidak ada
- Tidak adanya fasilitas yang mendukung pariwisata (misalnya penginapan yang tidak sesuai)
- Belum adanya aturan tentang proses pariwisata
- Belum adanya kesepakatan antara masyarakat (BPD) dan DPL tentang berbagai hal.

Rekomendasi:

1. Perlu dibuatnya suatu aturan pelaksanaan pariwisata di DPL melalui Peraturan Desa
2. BP terjun langsung ke masyarakat untuk melakukan sosialisasi
3. Pembuatan paket wisata terpadu
4. Peningkatan sarana komunikasi

Masukan

Isu-isu penting:

- Masalah dana yang kurang dalam kegiatan menjalankan program-program DPLPS. atau minimal tersedia dana untuk dana operasional.
- Alat dan sarana prasarana yang kurang untuk melakukan koordinasi antar pengurus BP dalam menjalankan programnya.
- Kesadaran yang kurang antar pengurus BP (kekompakan intern)
- Kurangnya pendampingan atau mitra untuk menemani kegiatan dari BPDPLPS.
- Proposal yang kurang berhasil dan motivasi juga berkurang.
- Tidak adanya program untuk penambahan sarana dana dana perawatan dari Dinas Perikanan Propinsi atau daerah.
- Kinerja dari BP yang kurang efektif dan berjalan dengan baik.

Rekomendasi:

1. Pengefektifan dan peremajaan dari staf dan kinerja BPDPLPS.
2. Membuat komunikasi yang lancar dan transparan antara BPDPLPS pemerintah desa, instansi-instansi terkait dengan masyarakat setempat.
3. Membuat proposal yang lebih baik sehingga dapat menarik minat pemerintah, instansi-instansi juga lembaga untuk bekerjasama sebagai penyandang dana.
4. Menyelesaikan status tanah yang sampai saat ini belum jelas (yang sudah diganti rugi oleh pemerintah pada tahun 1982, namun belum mendapatkan sertifikat tanah pada masyarakat sendiri).

5. Mengadakan promosi ke pihak luar mengenai potensi Pulau Sebesi secara keseluruhan.

Proses

Isu-isu penting:

- SDM masih kurang memadai
- Komunikasi didalam struktur pengelolaan belum berjalan dengan baik.
- Kurangnya keaktifan beberapa pengurus BP
- Komunikasi dan sosialisasi BP ke masyarakat yang masih kurang (termasuk papan pengumuman)
- Sarana dan prasarana yang masih kurang

Rekomendasi:

1. Adanya pendanaan
2. Pergantian pengurus yang tidak aktif.
3. Adanya perwakilan tiap dusun untuk menjadi BPDPLPS
4. Perlunya tanggapan pemerintah khususnya terhadap pariwisata Pulau Sebesi.
5. Pendekatan dan promosi BPDPLPS kepada masyarakat lebih ditingkatkan.
6. Perlunya adanya fasilitator untuk meningkatkan kapasitas SDM di Pulau Sebesi.

Keluaran

Isu-isu penting:

- Kurang aktifnya seksi monitoring dalam patroli di daerah DPLPS.
- Zonasi DPL kurang diketahui masyarakat karena tidak adanya pelampung tanda batas DPL.
- Transplantasi yang berjalan disekitar DPL hanya berupa penelitian skala kecil.
- Masyarakat kurang paham tentang monitoring.
- Perlunya evaluasi lanjutan oleh BPDPLPS untuk tahun – tahun berikutnya.
- Perlu adanya metode baru selain transplantasi, seperti *ecoreef*.
- Kurangnya pelatihan kepada pengurus BPDPLPS sehingga fungsinya belum berjalan dengan optimal.
- Belum adanya undang – undang yang tegas kepada para pelanggar.

Rekomendasi:

1. Perlunya dana untuk menunjang kegiatan operasional seperti kegiatan patroli.
2. Perlu pengadaan sarana dan prasarana yang menunjang DPLPS seperti pelampung tanda , papan informasi, kapal patroli.
3. Hukum dipertegas seperti pembuatan undang – undang dan penegak hukum di Pulau Sebesi.
4. Penambahan frekuensi sosialisasi kepada masyarakat tentang kegiatan yang dilakukan oleh BPDPLPS.

Pustaka:

- Bengen, D. G., M Tahir, and B. Wiryawan. 2003. Program Daerah Perlindungan Laut Pulau Sebesi, Lampung Selatan: Tinjauan Aspek Keberlanjutan, Akuntabilitas dan Replikabilitas. Penerbitan Khusus Proyek Pesisir PKSPL IPB, Coastal Resources Center – University of Rhode Island. Narraganset, Rhode Island.
- Prasetiawan, G. 2003. Struktur Komunitas Ikan Karang di Daerah Perlindungan Laut Pulau Sebesi. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB. Bogor.
- Suhendra, D. 2003. Komunitas Karang di Daerah Perlindungan Laut Pulau Sebesi. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB. Bogor.

Lampiran A: Metode-metode Evaluasi

Tim evaluasi menggunakan aneka tuntunan evaluasi dan metode-metode pengoleksian data untuk mengidentifikasi, mengumpulkan dan menyajikan informasi yang akan berguna bagi perkembangan pengelolaan DPLPS. Metode pengoleksian data awalnya termasuk wawancara-wawancara secara acak, wawancara-wawancara strategis dengan responden kunci, lokakarya dengan para anggota BPDPLPS dan peninjauan data dan dokumentasi yang ada.

Wawancara dengan para pihak yang terkait dengan DPLPS

Tiga proses wawancara semi-terstruktur yang berbeda digunakan. Kuisisioner pertama terfokus pada pengidentifikasian defenisi-defenisi pengelolaan yang efektif, pembelajaran pada kebutuhan-kebutuhan model dan informasi dari penduduk Pulau Sebesi. Para responden dipilih melalui kombinasi sampling kuota dan kelompok. Kampung-kampung dipilih secara acak dan dalam tiap kampung para responden ditentukan sesuai target kuota untuk pengelompokan pihak-pihak terkait yang berbeda. 81 wawancara secara pribadi tersebut berlangsung selama bulan November 2003 dan termasuk responden-responden yang terdaftar pada Tabel A.1. Rata-rata jawaban hampir 100%. Hasil dari wawancara tersebut dipresentasikan dan didiskusikan pada sebuah lokakarya bersama para anggota BPDPLPS pada bulan Desember 2003. Pada lokakarya tersebut para peserta mengembangkan sebuah daftar tujuan-tujuan untuk evaluasi, target audiens untuk hasil-hasil dan daftar awal indikator-indikator untuk mengevaluasi keefektifan.

Tim evaluasi juga mengembangkan strategi koleksi data yang bertujuan memenuhi hampir semua kebutuhan informasi DPLPS dalam pembatasan anggaran evaluasi. Data dan informasi yang telah ada dibahas dan diringkas untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan evaluasi. Responden-responden kunci dari beraneka program dan lembaga diwawancarai tentang tujuan, kekuatan-kekuatan dan kelemahan-kelemahan aktivitas pengelolaan tertentu. Untuk menyelidiki perubahan-perubahan dalam sikap para pihak sepanjang waktu, proses wawancara semi-terstruktur lainnya dilakukan pada bulan Maret 2004. Wawancara dilakukan kepada 100 responden secara pribadi yang difokuskan pada pandangan pihak terkait tentang pengelolaan dan bagaimana isu-isu/masalah-masalah telah berubah selama dua tahun terakhir. Para responden dipilih melalui kombinasi sampling kelompok dan kuota yang sama. Kelompok responden yang diwawancarai terlihat pada **Tabel A.1**.

Peninjauan informasi yang telah ada

Tim evaluasi juga mengumpulkan dan meninjau informasi-informasi berupa buku-buku laporan Proyek Pesisir, Proposal dan beberapa dokumen aturan pemerintah yang telah ada dari beberapa pihak yang bekerja di DPLPS. Beberapa kesimpulan, rekomendasi-rekomendasi dan pembelajaran utama dalam laporan diambil secara langsung dari dokumen-dokumen tersebut.

Lokakarya

Selama proses evaluasi dua lokakarya telah dilakukan bersama dengan para anggota BPDPLPS. Lokakarya pertama terfokus pada keperluan-keperluan informasi, tujuan-tujuan pengevaluasian dan indikator-indikator. Lokakarya kedua terfokus pada peninjauan draft laporan evaluasi dan pendiskusian rekomendasi-rekomendasi berdasarkan informasi-informasi yang disajikan dalam draft laporan. Rekomendasi-rekomendasi dari lokakarya tersebut disajikan pada Bab 8 laporan ini.

Tabel A.1 Wawancara-wawancara semi-terstruktur secara pribadi dengan kuisioner selama proses evaluasi.

Pihak/Kelompok	November 2003 (81 responden) 'kebutuhan informasi'	Maret 2004 (100 responden) 'pendangan masyarakat'
Tempat wawancara:	Bogor, Tejang, Segenom, Inpres Sianas, R. Lada, Kalianda.	Tejang, Segenom, Inpres Sianas, R. Lada.
Jenis:		
laki-laki	53	79
perempuan	28	20
Umur:	<u>L / P</u>	<u>L / P</u>
19 thn ke bawah	2 / 4	7 / 8
20-29	11 / 8	31 / 6
30-39	14 / 13	26 / 5
40-49	20 / 2	11 / 1
50-59	5 / 1	4 / 0
60+	1 / 0	0 / 0
Domisili:	62 (Penduduk Pulau Sebesi) 12 (Provinsi Lampung Selatan) 7 (luar Provinsi)	89 (Penduduk Pulau Sebesi) 7 (Provinsi Lampung Selatan) 3 (luar Provinsi)
Pendidikan:		
tidak	0	3
TK	0	0
SD	48	54
SMP	12	30
SMA	14	12
kursus/D3	3	0
S1	2	0
S2	1	0
S3 +	1	0
Kegiatan di dalam DPLPS:		
pemanfaatan untuk kebutuhan sehari-hari	12	43
pemanfaatan komersial	21	23
bisnis yang berhubungan dengan pariwisata	7	7
kegiatan khusus – budaya/agama	1	8
kegiatan rekreasi	2	12
kegiatan LSM lokal	3	10
proyek-proyek bantuan atau donor	11	7
urusan pemerintah	6	4
pengelolaan DPLPS	23	23
pendidikan/penelitian	9	9
kegiatan lain (termasuk wartawan)	0	3
Tidak	28	34
Sumber pendapatan yng paling penting buat responden & keluarganya:		
nelayan	21	22
petani	13	14
pemerintah	6	1
guru/dosen	5	1
swasta/wiraswasta	16	22
budidaya	1	1
transportasi (sopir, boatman)	1	1
ibu rumah tangga	10	9
buruh	6	24
dive center, cottage, hotel	0	0
pengelolaan DPLPS	0	0
pengangguran	2	7
lain	0	4

Survei Biologi

Metode manta tow adalah metode atau teknik pengamatan terumbu karang dengan cara menarik pengamat dibelakang perahu kecil bermesin dengan menggunakan tali sebagai penghubung antara perahu dan pengamat. Kecepatan perahu dijaga tetap dengan kecepatan kurang lebih 2 knot atau sama dengan kecepatan orang berjalan. Pengamat ditarik oleh perahu dan melintas di atas terumbu karang dengan lama tarikan 2 menit dan berulang sampai seluruh area teramati.

Pengamat mencatat beberapa kategori seperti persen penutupan karang hidup (karang keras dan karang lunak), persen penutupan karang mati, substrat (pasir, patahan karang dan lain-lain) serta keberadaan *Acanthaster planci*. Pencatatan oleh pengamat dilakukan diatas papan manta menggunakan sabak atau kertas anti air.

Pada mulanya metode ini digunakan untuk melihat, menghitung dan memperkirakan perubahan secara luas dari kelompok *Acanthaster planci* yaitu biota pemakan karang, namun dalam perkembangannya metode ini dapat digunakan untuk melihat penutupan terumbu karang.

Keuntungan metode ini antara lain:

- ▶ Sangat mudah dilakukan oleh orang biasa yang sudah dilatih sebelumnya.
- ▶ Dapat memantau daerah terumbu karang yang luas dalam waktu yang singkat.
- ▶ Dapat memberikan gambaran secara cepat dimana daerah terumbu karang yang masih baik dan sudah rusak.
- ▶ Biaya dan peralatan yang digunakan tidak banyak sehingga sangat efisien.

Kekurangan metode ini antara lain:

- ▶ Kurang akurat dalam melihat terumbu karang serta biota lainnya
- ▶ Tidak dapat menentukan jenis dari terumbu karang yang disurvei.
- ▶ Tidak dapat digunakan apabila jarak pandang di air sangat rendah.
- ▶ Kesalahan dalam melihat penutupan terumbu karang antara pengamat satu dengan lainnya sangat besar, sehingga berpengaruh terhadap data yang diambil.