

331.0112
BUD
m e.1

**MANAJEMEN PARTISIPATIF
DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN
(Studi Kasus Sungai Babon Semarang)**

TESIS

*Diajukan kepada Pengelola Program Studi Magister Manajemen
Universitas Diponegoro
untuk memenuhi sebagian syarat guna
memperoleh derajat sarjana S-2 Magister Manajemen*



Diajukan oleh :
Nama : Lilin Budiati
NIM : C4A098056

**Kepada
Program Studi Magister Manajemen
Program Pasca Sarjana
Universitas Diponegoro
Tahun 2000**

PENGESAHAN TESIS

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa tesis berjudul :
MANAJEMEN PARTISIPATIF DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN
(Studi Kasus Sungai Babon Semarang)

Yang disusun oleh Lilin Budiati, NIM C4A098056
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal
21 September 2000 dan dinyatakan telah memenuhi
syarat untuk diterima

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Miyasto

Pembimbing Anggota



Dra. Niken Rahayu, MS

Semarang, Oktober 2000
Universitas Diponegoro
Program Pascasarjana
Program Studi Magister Manajemen
Ketua Program



Prof. Dr. Suyudi Mangunwihardjo

ABSTRAK

Permasalahan penelitian berawal dari kurang tepatnya strategi pengelolaan lingkungan (prokasi) Sungai Babon yang dilakukan oleh Bapedalda. Strategi yang dilaksanakan oleh Bapedalda berorientasi pada pendekatan top down sehingga partisipasi masyarakat kurang maksimal. Sejauh ini belum juga diketahui seberapa jauh derajat partisipasi masyarakat di wilayah Sungai Babon?. Selanjutnya, apakah Sungai Babon beserta atribut-atribut yang dimiliki mempunyai prospek untuk dikembangkan lebih lanjut dengan manajemen partisipatif?. Strategi apa yang dapat diterapkan untuk mencapai keberhasilan manajemen partisipatif dalam pengelolaan lingkungan Sungai Babon.

Pada studi ini digunakan multistage sampling yang menggabungkan clustered sampling, stratified dan purposive sampling. Tahap pertama digunakan clustered sampling untuk menentukan lokasi sampling sehingga didapatkan tiga kelurahan yaitu Rowosari, Penggaron Kidul dan Karangroto sebagai representasi wilayah hulu, tengah dan hilir Sungai Babon. Tahap kedua digunakan stratified sampling untuk melakukan survei rumah tangga dan purposive sampling untuk melakukan survei dengan tokoh masyarakat (key persons).

Metode statistik deskriptif berperan untuk memahami karakteristik atribut di setiap segmen Sungai Babon. Sementara Metode pembobotan dengan skala likert digunakan dalam analisis pemetaan partisipasi pengelolaan lingkungan. Metode tersebut juga relevan untuk menilai indikator kunci keberhasilan manajemen partisipatif sehingga dapat diidentifikasi prospek penerapan manajemen partisipatif di ketiga segmen Sungai Babon. Kedalaman analisis studi ini memberi arah dalam mengetahui bentuk hubungan antara atribut-atribut yang melekat pada Sungai Babon dengan derajat partisipasi masyarakat maupun prospek manajemen partisipatif.

Hasil studi menunjukkan ada perbedaan derajat partisipasi di ketiga segmen Sungai Babon. Partisipasi masyarakat tertinggi ada di wilayah hilir. Selanjutnya disusul wilayah tengah dan wilayah hulu. Lima variabel signifikan sebagai atribut di Sungai Babon yang mempengaruhi perbedaan derajat partisipasi di Sungai Babon ialah: Derajat komersialisasi SDA, Pendidikan formal masyarakat, Tingkat ketergantungan masyarakat terhadap SDA, Pola distribusi produk hasil pemanfaatan SDA, Derajat kerusakan SDA. Pola pengaruh variabel tersebut terhadap derajat partisipasi tidak konsisten. Dengan mengkaji fenomena tersebut disimpulkan bahwa pada dasarnya perbedaan skala sumberdaya yang bisa menjelaskan konsep teoritis tentang fleksibilitas derajat partisipasi. Mengingat Sungai Babon adalah sumberdaya alam yang memiliki skala luas menyebabkan beragamnya karakteristik potensi dan permasalahan antar segmen. Untuk menumbuhkan derajat partisipasi tidak mungkin lagi dikembangkan program yang seragam sebagaimana pendekatan top down.

Adapun prospek penerapan manajemen partisipatif di ketiga segmen Sungai Babon juga berbeda, dimana prospek di wilayah hilir dan tengah tergolong baik, sedangkan di wilayah hulu masuk dalam kategori cukup. Secara umum, relatif baiknya prospek manajemen partisipatif menjadi dasar yang kuat bagi Bapedalda untuk melakukan reorientasi program pengelolaan lingkungan yang berbasis pada manajemen partisipatif.

Model manajemen partisipatif yang akan dikembangkan tetap memiliki satu kerangka yang bisa dikembangkan lebih lanjut di setiap segmen. Hasil yang diharapkan dari pengembangan model tersebut ialah pemberdayaan ekonomi masyarakat, pemberdayaan stakeholder, perlindungan alam dan penegakan hukum lingkungan dalam kerangka pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Agar tercipta keberlanjutan manajemen partisipatif maka posisi partisipasi masyarakat diharapkan lebih dominan daripada pemerintah.

Untuk mendukung keterbatasan penelitian ini diperlukan beberapa penelitian lebih lanjut diantaranya: Studi Model Pengelolaan Potensi Lingkungan sebagai Dasar Memberdayakan Ekonomi Masyarakat; Studi Pola Keterlibatan Stakeholder dalam Pengelolaan Lingkungan; Studi Inovasi Teknologi Pemanfaatan Potensi Sumberdaya untuk Menurunkan Dampak Lingkungan; Studi Daya Dukung Lingkungan (Carrying Capacity); dan Studi Evaluasi Peraturan Daerah tentang Pengelolaan lingkungan untuk mendukung Penegakkan Hukum Lingkungan.

ABSTRACT

The research problem is started due to less appropriate environmental Management strategy, i.e. Prokasi of Babon basin which is implemented by Bapedalda (Environmental Impact Management Agency) of Semarang. In the past experience, most of policies have been formulated based on top down orientation. Thereafter, participation of community is not fairly high. As of now there is no research for community participation of Babon basin. Therefore, several questions need to be answered in this study :

1. Does Babon basin and its attributes have prospects for implementation of participative management program?
2. What are strategies can be implemented for the success of participative management in Babon basin.

This study uses the multistage sampling method that covered : (1) clustered sampling : (2) Stratified and (3) Purposive sampling. Clustered sampling was implemented to determine the sampling location. Hence, there are : Rowosari, Penggaron Kidul and Karangroto to represent upstream, middle stream and downstream of Babon basin, respectively.

Descriptive statistic methods had been applied to identify the significance of resource's attribute characteristics. Institutional analysis approach which is introduced by Pomeroy et al (1994) have been adopted with necessary modification for this study.

The results showed that participation of community in the three segments of Babon basin are different. Although, the level of participation is far from complete, nevertheless, the respons of society towards development is quite good. There are five significant attributes in Babon basin which affect participation, namely intensity of resource commercialization, formal education of community, depency of community toward resources, resource's products distribution and resource damage. Those variables influenced the patterns of participation in the study area.

The prospect of participative management in the three segments of Babon basin mainly is fairly good. Among the three segments, the upstream one is the most better one. The more high potential participation of the community is the more better prospect for Bapedalda to introduce co-management concept to the society.

Participative-management model that developed by this study could encourage community and stakeholders empowerment in economic, natural conservation and environmental law enforcement. All of these aims to achieve the ultimate goal of sustainable environmental management.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah atas anugerah Allah SWT, keinginan kami melakukan penelitian pola pengelolaan lingkungan yang berbasis kekuatan komunitas dapat terealisasi.

Penelitian ini diajukan untuk tesis sebagai syarat memperoleh derajat Sarjana S-2 Magister Manajemen Universitas Diponegoro, dengan judul : "Manajemen Partisipatif Dalam Pengelolaan Lingkungan (Studi Kasus Sungai Babon Semarang)".

Proses pembelajaran dalam membangun asosiasi masyarakat (*community base organization*) banyak kami peroleh berkat dorongan, motivasi dari pembimbing, dosen dan orang-orang terdekat kami. Untuk itu dengan bangga kami menyampaikan rasa hormat dan penghargaan kepada :

- ❑ Bapak Prof. Dr. Miyasto, selaku pembimbing utama dengan penuh pengertian dan ketulusan hati menuntun kami menemukan arah penelitian ini;
- ❑ Ibu Dra. Niken Rahayu, MS, selaku pembimbing anggota yang memberikan bimbingan dengan sabar;
- ❑ Bapak Walikota Semarang yang memberikan kesempatan untuk mengikuti program Pasca Sarjana Magister Manajemen;
- ❑ Mas dr. Sutomo, SpOG, suami tercinta, dengan penuh ikhlas mengizinkan mengikuti Program Pasca Sarjana sekaligus membangkitkan semangat menyelesaikan studi ini;
- ❑ Mbak Mita, Mas Nizar, Dik Yaniz, anak-anak tercinta yang senantiasa saling memberikan motivasi belajar;

- ❑ Bapak Dipl. Ing. Helmut krist, Team Leader ProLH - GTZ, yang memberikan support untuk merealisasikan gagasan penelitian ini;
- ❑ Ibu Indah Susilowati, PhD, yang senantiasa mengikuti perkembangan/kemajuan secara detail dalam proses penelitian ini;
- ❑ Adik Rukuh Setiadi, ST, teman diskusi yang sangat sabar mendampingi sampai selesainya penyusunan tesis ini;
- ❑ Seluruh staf BAPEDALDA dengan penuh semangat turut aktif berperan dalam penelitian ini

Harapan kami hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan dalam menumbuhkan dan membangkitkan partisipasi masyarakat secara maksimal.

Semarang, September 2000

Penulis,

Lilin Budiati

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR & DIAGRAM	xii
DAFTAR PETA	xii
LAMPIRAN-LAMPIRAN	xiii
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	8
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	10
1.3.1. Tujuan Penelitian	10
1.3.2. Manfaat Penelitian	10
1.4. Organisasi Penulisan	11
1.5. Definisi Operasional	12
BAB II : LANDASAN TEORI	
2.1. Manajemen Partisipatif: Berbagai Teori dan Konsep	16

2.2. Pola Kemitraan pada Manajemen Partisipatif	19
2.3. Manajemen Partisipatif dan Pengelolaan Sumber Daya Alam	20
2.4. Pengembangan Alur Pikir Masalah dan Kerangka Teoritik	28
2.4.1. Alur Pikir Pengkajian Hasil Penelitian dan Literatur	29
2.4.2. Kerangka Pemikiran Teoritik	32
2.5. Perumusan Hipotesis	36

BAB III : METODE PENELITIAN

3.2. Jenis dan Sumber Data	38
3.3. Populasi dan Sampel	38
3.4. Metode Pengumpulan Data	41
3.5. Teknik Analisis	45

BAB IV : MANAJEMEN PARTISIPATIF DI WILAYAH SUNGAI BABON DAN PROSPEK PENGEMBANGANNYA

4.1. Karakteristik Sumberdaya DAS Babon menurut Atribut-Atributnya ...	47
4.1.1. Atribut Fisik (<i>physical attribute</i>)	47
4.1.2. Atribut Masyarakat (<i>community attribute</i>)	53
4.1.3. Aturan Pengelolaan yang Berlaku (<i>Rule in Use</i>)	65
4.1.4. Interaksi <i>Demand-Supply</i>	69
4.2. Derajat Partisipasi <i>Stakeholders</i> dalam Pengelolaan Sumberdaya di sepanjang Sungai Babon	75
4.2.1. Insentif untuk Bekerjasama dan Pola-Pola Interaksi	83

4.3. Prospek Penerapan Manajemen Partisipatif dalam Mengelola Sumberdaya di Sepanjang Sungai Babon	88
4.3.1. Hasil (<i>Outcome</i>) yang Diharapkan dari Penerapan Manajemen Partisipatif di Sungai Babon	92
4.4. Strategi Pengelolaan DAS Babon dari Pendekatan No-management menjadi Co-management	93
4.4.1. Peningkatan Ekonomi Masyarakat	95
4.4.2. Pemberdayaan Stakeholder	96
4.4.3. Perlindungan Alam dan Sumberdaya	98
4.4.4. Penegakan Hukum Lingkungan	99
4.5. Keterbatasan Penelitian	100
4.5.1 Keterbatasan Metodologis	100
4.5.2. Keterbatasan Mencapai Outcome Manajemen Partisipatif yang Diharapkan	101

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	103
5.2. Saran/ Rekomendasi	106
5.3. Agenda Penelitian yang Akan Datang	108

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1: Jenis Responden dan Teknik Sampling	41
Tabel 3.2: Jenis, Sumber dan Metode Pengumpulan Data Primer	43
Tabel 3.3: Jenis, Sumber dan Metode Pengumpulan Data Sekunder	44
Tabel 4.1 : Cakupan Wilayah Sungai Babon di Kota Semarang	48
Tabel 4.2 : Kondisi Kimia Air Sungai Babon	51
Tabel 4.3 : Jenis Pekerjaan Masyarakat dan Tingkat Pengangguran di Wilayah Sungai Babon	54
Tabel 4.4: Komposisi Penghasilan Masyarakat di Wilayah Sungai Babon	57
Tabel 4.5: Tingkat Ketergantungan Masyarakat dan Pola Pemanfaatan Potensi Sungai Babon	60
Tabel 4.6: Regulasi Dan Peraturan Yang Terkait dengan Pemanfaatan dan Pengelolaan Sungai Babon	69
Tabel 4.7: Prospek Ekonomis Pemanfaatan Sungai Babon	70
Tabel 4.8: Evaluasi Posisi Peran Pemerintah dan Masyarakat di Wilayah Sungai Babon dalam Pengelolaan Lingkungan	76
Tabel 4.9: Optimisme Masyarakat terhadap Kerjasama Pemanfaatan Sungai Babon dalam Meningkatkan Penghasilan	85
Tabel 4.10: Aktor-Aktor Yang Menurut Masyarakat Representatif Sebagai Fasilitator Kerjasama Dalam Memanfaatkan Potensi Sungai Babon	86
Tabel 4.11: Klasifikasi Usulan Usaha Prioritas dan Insentif yang Diharapkan oleh Masyarakat	87

Tabel 4.12: Prospek Penerapan Manajemen Partisipatif dalam Mengelola

Sumberdaya di Sepanjang Sungai Babon 89

DAFTAR GAMBAR DAN DIAGRAM

Gambar 2.1 : Hirarki Manajemen Partisipatif (Co-Managemet)	22
Gambar 2.2 : Alur Pikir Pengkajian Hasil Literatur dan Penelitian	31
Gambar 2.3 : Kerangka Pemikiran Teoritik	35
Diagram 4.1: Pemanfaatan Sumber Air Sungai Babon oleh Masyarakat	60
Diagram 4.2: Derajat Keberlanjutan (<i>Sustainability</i>) Dalam Pemanfaatan Sumberdaya Sungai Babon Menurut Pandangan Masyarakat	67
Diagram 4.3: Pemetaan (<i>Positioning</i>) Derajat Partisipasi Pemerintah dan Masyarakat di Wilayah Sungai Babon	77
Diagram 4.4: Strategi Pengelolaan Das Babon dari Pendekatan No-Manajemen menjadi Co-Manajemen	94

DAFTAR PETA

Peta 4.1 : Orientasi Sungai Babon Dalam Lingkup Kota Semarang	49
Peta 4.2 : Peta Wilayah Das Babon Kota Semarang	50

LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 1: Kuesioner Survai Rumah Tangga

LAMPIRAN 2 : Kuesioner Survai *Key Persons*

LAMPIRAN 3 : Matrik Ringkasan Hasil Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam era reformasi, paradigma pengelolaan lingkungan hidup telah mengalami perubahan, seiring dengan diundangkannya Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah yang secara tegas menyatakan adanya pengembangan otonomi daerah yang luas dari pemerintah pusat ke pemerintah propinsi dan kabupaten/ kota. Dengan demikian akan ada pengalokasian tugas, fungsi wewenang dan tanggung jawab pengelolaan lingkungan yang selama ini terkonsentrasi di pemerintah pusat kepada pemerintah daerah, dimana peran dan keterlibatan masyarakat akan semakin dominan (Warah, 1997). Oleh karena itu perlu dilakukan perubahan dan pembaharuan pemerintahan secara berencana, melalui *reinventing government* (Glasser; Darenhelt, 1997).

Melalui *reinventing government*, akan dikembangkan konsep pemerintahan yang terdensentralisasi (*decentralized government*), yang mendorong berkembangnya partisipasi dan pemberdayaan masyarakat (*from hierarchy to participation and empowerment*), sehingga pada akhirnya masyarakat akan mampu mengatasi masalahnya sendiri dan sekaligus akan mengurangi ketergantungan (Glasser; Darenhelt, 1997).

Perubahan paradigma tersebut menuntut adanya penyesuaian strategi dan kebijakan Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah (BAPEDALDA)

Kota Semarang sebagai perangkat pemerintah daerah yang bertugas dan bertanggung jawab di bidang pengendalian dampak lingkungan dimasa yang akan datang.

Dengan demikian strategi Bapedalda tidak harus berorientasi pada pengendalian pencemaran air dari sumber pencemar yang berdasarkan *top down approach*, sebagaimana Program Kali Bersih (Prokasih) Sungai Babon. Prokasih merupakan program tindak kerja (*action plan*) pengendalian pencemaran air yang diprogramkan secara nasional, yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas air sungai sampai memenuhi baku mutu air sesuai peruntukannya, dengan cara dan kegiatan menurunkan beban pencemaran buangan limbah cair ke dalam sungai dari kegiatan usaha seperti industri, hotel, peternakan, dan rumah tangga (Bapedal, 1990).

Sebagaimana kebijakan pengelolaan lingkungan lainnya di Indonesia, kebijakan Prokasih tersebut juga didasarkan atas pendekatan "*top down*" dengan bercirikan "*React and Cure*" (memberikan reaksi dan mengatasi) yang bersifat spesifik dan selektif. Pendekatan *top down* dilaksanakan karena ada anggapan bahwa penduduk yang berpenghasilan rendah tidak memiliki pengetahuan teknis yang dibutuhkan untuk memberikan kontribusi efektif dalam proses perencanaan (Williams, 1997). Pendekatan *top down* mengandung arti bahwa komitmen pemerintah terhadap partisipasi masyarakat sangat terbatas yang ditunjukkan dengan rendahnya alokasi budget yang digunakan untuk menggerakkan partisipasi masyarakat. Dalam hal ini tanggung jawab untuk membentuk partisipasi masyarakat seringkali dibebankan secara tumpang tindih, sehingga

akan memperlemah fisibilitas dan efektifitas upaya suatu badan pemerintah. (Gilbert & Ward, 1984).

Aktualisasi pendekatan *top down* diawali dari konsep-konsep pemikiran sekitar lima dekade yang lalu seperti yang dikemukakan oleh Perroux (1955) dengan teori *growth pole*, Hirschman (1957) dengan *trickling down effect*, maupun Myrdal (1958) dengan konsep *spread effect*. Dari pemikiran tersebut dapat ditarik beberapa karakteristik umum dari pendekatan *top down* yaitu (Walter & Fraser, 1981):

- a. Pembangunannya diawali pada daerah-daerah yang mempunyai potensi tinggi.
- b. Pembangunan berfokus pada sektor-sektor yang dominan saja.
- c. Pembangunan bertumpu pada kekuasaan dan kekuatan modal.
- d. Pemegang kekuatan dan modal menjadi *agent* pembangunan yang mengatur partisipasi masyarakat luas.
- e. Pembangunan berorientasi untuk mengejar target pertumbuhan.
- f. Hasil pertumbuhan ini selanjutnya secara konseptual akan didistribusikan ke daerah-daerah lain sehingga tercipta keseimbangan pertumbuhan.

Pendekatan ini dalam pelaksanaannya menghadapi beberapa kendala karena *polarization effect* yang diharapkan tidak terealisasi karena terlalu besarnya *backwash effect*. Kondisi ini selanjutnya banyak memberi kontribusi pada terpinggirnnya pendekatan *top down*. Akan tetapi pendekatan *top down* juga memiliki beberapa kelebihan seperti diantaranya (Walter & Fraser, 1981):

- a. Pendekatan *top down* dapat diimplementasikan dalam waktu relatif cepat/singkat
- b. Pendekatan *top down* menciptakan sentralitas dari sedikit 'agen' pembangunan sehingga menghasilkan kemudahan koordinasi yang akhirnya membuat efisiensi sumber daya manusia dan tenaga
- c. Adanya efisiensi tersebut menjadikan biaya pembangunan dengan pendekatan *top down* tidak sebesar melalui pendekatan *bottom up*.

Selain daripada itu pendekatan *top down* tersebut juga kurang memberi kesempatan atau kekuasaan kepada masyarakat untuk memilih bagaimana mereka harus terlibat, bagaimana sumber daya dialokasikan atau bagaimana keputusan kunci harus dibuat (Gilbert dan Ward, 1984), sehingga dalam pelaksanaan seringkali mengalami kegagalan atau hambatan yang disebabkan oleh pendekatan yang tidak fleksibel, lemahnya kapasitas kelembagaan, kurang tepatnya design dan implementasi serta kurangnya partisipasi masyarakat. (Davidson & Pelternburg, 1993; Oetomo, 1997 dan Slingsby, 1986).

Strategi yang berdasarkan pada *top down* bukan suatu alternatif, karena tidak dapat dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu. Terlebih bila ditujukan pada suatu kasus dengan kompleksitas permasalahan yang tinggi, maka kurang tepat dan relatif tidak memenuhi sasaran dalam implementasinya. (Hamel, 1996)

Pandangan lain menyatakan bahwa kelompok penerima program (*beneficiaries*) jarang memiliki peran yang lebih besar dari pada menerima layanan terhadap program-program yang telah didesain dan ditawarkan pemerintah. Pendekatan pemberian layanan tersentralisir dikatakan tidak tepat

dalam mengembangkan ketrampilan dan komitmen yang diperlukan bagi implementasi program. Adapun keterbatasan pendekatan pemberian layanan tersentralisir bagi kelompok miskin pedesaan dan perkotaan adalah (Korten, 1983)

- a. jangkauannya yang terbatas.
- b. ketidakmampuannya untuk mendukung aksi level lokal yang dibutuhkan.
- c. kemampuannya terbatas dalam beradaptasi dengan lingkungan lokal.
- d. menciptakan ketergantungan.

Sebagaimana dinyatakan oleh Ueta (1994) dalam laporannya menyebutkan tentang beberapa hambatan yang terkait dengan penerapan kebijakan yang bersifat *top down* serta *react and cure*, sebagai berikut :

- a. bahwa kebijakan *top down* akan lebih efisien diterapkan untuk program jangka pendek.
- b. bahwa kebijakan tersebut belum mampu memulihkan kualitas lingkungan hidup yang rusak, mengingat tindakan "*after the fact*" yang merupakan implementasi dari kebijakan tersebut mempunyai kemampuan yang terbatas dan tidak fleksibel.
- c. bahwa kebijakan ini hanya diimplementasikan untuk menangani kerusakan lingkungan yang telah berlangsung, sehingga sulit untuk memperoleh strategis perlindungan lingkungan yang bersifat ekonomis dan efektif.
- d. bahwa kebijakan *react and cure* pada umumnya mengabaikan prinsip "*polluters pays principle*" dan sebaliknya dana negara yang digunakan untuk mengatasi polusi.

- e. bahwa kebijakan *react and cure* ditujukan untuk media lingkungan tertentu dengan tidak mempertimbangkan koordinasi aksi, sehingga kebijakan ini tidak mengatasi masalah dasar akan tetapi hanya mengatasi gejalanya, yang pada akhirnya masalah lingkungan hanya bergeser tanpa ada penyelesaiannya.

Bertolak dari hal tersebut diatas, terlihat bahwa strategi yang berdasarkan pada *top down approach* dengan ciri *react and cure* dan pendekatan pemberian layanan tersentralisir, sebagaimana yang diterapkan oleh Bapedalda dalam Prokasih, ternyata kurang tepat dan belum memenuhi sasaran dalam pelaksanaannya, sebagaimana ditunjukkan dari data lapangan berikut ini :

- a. Pengetahuan dan tingkat pemahaman masyarakat terhadap Prokasih masih rendah. Masyarakat di sepanjang daerah aliran sungai Babon yang berpenghasilan menengah ke bawah pada umumnya (sekitar 80%) belum memahami akan arti pentingnya Prokasih. Meskipun tingkat pemahaman tergolong rendah, masyarakat memiliki potensi internal berupa kesediaan yang besar (sekitar 75%) untuk diberdayakan baik secara aktif sebagai subyek maupun secara pasif sebagai obyek. (Bapedalda, 1999)
- b. Tingkat kesadaran dan kepedulian industri dalam menurunkan polusi masih rendah. Sebagaimana diilustrasikan dalam hasil studi Jean Aden dari Bank Dunia (1997) tentang persepsi dan tingkah laku 120 industri di Kota Semarang, menyatakan bahwa 61% industri termasuk dalam kelompok "*do nothing*" sedangkan 39% industri masuk dalam kelompok yang telah melakukan upaya pengurangan polusi industri.

- c. Tingkat kepedulian masyarakat dalam Prokasih masih rendah, sebagaimana hasil penelitian Bapedalda (1999) yang menyatakan bahwa 55% masyarakat di sepanjang daerah aliran sungai Babon belum mempunyai kepedulian terhadap lingkungan sekitarnya
- d. Belum dimanfaatkannya sumber daya air dan sumber daya lahan secara optimal sebagai salah satu sumber pendapatan masyarakat. Dari data lapangan diketahui bahwa sekitar 60% lahan pertanian di sepanjang bantaran sungai belum dikelola.

Dari kenyataan tersebut peneliti memandang perlu kiranya Bapedalda merubah strategi pengelolaan lingkungan sungai Babon dengan menerapkan pola pendekatan *participatory approach* yang melibatkan masyarakat dalam proses penyusunan rencana tindak kerja, pelaksanaan dan pertanggungjawabannya sebagai salah satu respon terhadap dominasi pendekatan pembangunan model *top down*. Pelaksanaan program yang bercirikan manajemen partisipatif dapat dirasakan manfaatnya secara langsung oleh masyarakat sehingga program dimaksud memperoleh dukungan dari masyarakat. Manajemen partisipatif yang dikembangkan tersebut harus berlandaskan pada upaya peningkatan partisipasi semua pihak yang berkepentingan, melalui pola kemitraan diantara masyarakat lokal, pemerintah lokal, pemerintah daerah maupun swasta guna meningkatkan kualitas lingkungan dan tingkat pendapatan masyarakat, yang pada akhirnya akan muncul rasa tanggung jawab dan keinginan untuk melestarikannya (Setiawan, 1998; Pomeroy, 1994 dan Shirley, 1969). Keterlibatan *stakeholders* dimaksudkan untuk mendorong tercapainya kemandirian dan *self reliance*, bukan dimaksudkan

untuk merubah nilai atau struktur dalam masyarakat (Gilbert dan Ward, 1984). Oleh karena itu manajemen partisipatif yang akan dikembangkan disesuaikan dengan potensi serta kondisi wilayah dan masyarakat .

Bertolak dari fenomena-fenomena diatas maka perlu dikaji model partisipasi masyarakat dalam kaitannya dengan pengelolaan lingkungan. Dalam penelitian ini akan diambil kasus pada pengelolaan lingkungan di Sungai Babon. Model pengelolaan lingkungan yang akan dikembangkan tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan dan memelihara lingkungan sungai Babon, akan tetapi juga bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dan khususnya peningkatan kesejahteraan masyarakat, sesuai dengan rekomendasi laporan penelitian Bapedalda (1999). Pendekatan manajemen partisipatif dan pembentukan model pengelolaan lingkungan akan diuji coba untuk diterapkan pada masyarakat yang tinggal di sepanjang daerah aliran sungai Babon.

1.2. Perumusan Masalah

Pengungkapan informasi tentang masih rendahnya partisipasi masyarakat sebagai akibat dari strategi Bapedalda dalam pengelolaan lingkungan sungai Babon (Prokasih) yang kurang fleksibel di masa yang lalu, identifikasi potensi masyarakat untuk diberdayakan, dan implementasi dalam peningkatan kegiatan ekonomi rakyat sangat berarti untuk mendasari keinginan berpartisipasi dalam kegiatan pengelolaan lingkungan, karena akan meningkatkan ekonomi rakyat dan kualitas lingkungan di masa yang akan datang. Berkaitan dengan hal tersebut maka rumusan masalah yang diajukan adalah :

1. *Kurang tepatnya strategi pengelolaan lingkungan Sungai Babon yang dilakukan oleh Bapedalda selama ini.*

Hal ini disinyalir karena strategi yang dilaksanakan oleh Bapedalda berorientasi pada pendekatan *top down* sehingga partisipasi masyarakat kurang maksimal. Prokasih dipandang sebagai program yang harus diimplementasikan dengan asumsi bahwa prokasih akan bisa mengurangi dampak penurunan kualitas lingkungan, yang dilaksanakan tanpa melihat kompleksitas permasalahan dimasyarakat terutama di bidang ekonomi. Sehingga perlu dicoba untuk mengevaluasi apakah manajemen partisipatif melalui pemberdayaan potensi masyarakat dalam memanfaatkan kondisi lingkungan sungai Babon merupakan alternatif strategi yang bisa mengarah pada terciptanya keberlanjutan pengelolaan lingkungan Sungai Babon.

2. *Apakah Sungai Babon beserta atribut-atribut yang dimiliki mempunyai prospek untuk dikembangkan dengan manajemen partisipatif.* Sungai Babon memiliki atribut material/ fisik, atribut masyarakat, atribut peraturan/ norma, dan atribut penawaran dan permintaan (*demand-supply*). Situasi dan kondisi dari atribut-atribut tersebut diduga akan memberikan kontribusi terhadap keberhasilan pengembangan manajemen partisipatif.
3. *Bagaimana implikasi strategis untuk mencapai keberhasilan manajemen partisipatif dalam pengelolaan lingkungan Sungai Babon.* Pertanyaan ini muncul karena manajemen partisipatif tidak akan berhasil bila hanya berhenti pada tataran konsep. Implikasi strategis perlu mengarah pada strategi dari "*No - management*" menjadi "*Co - management*".

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui derajat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan di ketiga segmen (hulu, tengah, hilir) Sungai Babon.
- b. Untuk mengidentifikasi prospek penerapan manajemen partisipatif pada pengelolaan Sungai Babon.
- c. Merumuskan strategi yang dapat diterapkan untuk mencapai keberhasilan manajemen partisipatif dalam pengelolaan lingkungan Sungai Babon.

1.3.2. Manfaat Penelitian

Penelitian dengan judul ‘Manajemen Partisipatif dalam Pengelolaan Lingkungan Sungai Babon di Kota Semarang’ ini diharapkan dapat memberi beberapa manfaat diantaranya :

- a. Menemukan konsep tentang strategi pengelolaan lingkungan yang bertumpu pada pendekatan partisipasi masyarakat sehingga mampu menumbuhkan partisipasi masyarakat secara maksimal.
- b. Memberikan input bagi Pemerintah Kota Semarang pada umumnya dan Bapedalda pada khususnya dalam menerapkan strategi untuk mencapai keberhasilan pengelolaan lingkungan sungai Babon.

1.4. Organisasi Penulisan

Secara garis besar penelitian ini disajikan dalam lima bab, yang saling terkait. Bab pertama berupa pendahuluan yang didalamnya mengetengahkan dasar-dasar dari penyusunan tesis. Meliputi pembahasan mengenai latar belakang, rumusan masalah penelitian, tujuan dan sasaran penelitian, serta definisi operasional.

Bab kedua menyajikan telaah kritis mengenai manajemen partisipatif dan beberapa konsep pengelolaan sumberdaya, yang pada akhirnya ditujukan untuk menghasilkan justifikasi terhadap alur pikir penelitian dan kerangka pemikiran teoritik mengenai studi pengembangan model manajemen partisipatif dan rumusan hipotesis-hipotesisnya.

Pada bab selanjutnya adalah metode penelitian yang berisi skenario pengungkapan hipotesis-hipotesis yang diajukan. Pembahasan dalam metode penelitian ini meliputi penentuan terhadap jenis dan sumber data, populasi dan sampel, metode pengumpulan data dan teknik analisis yang dipergunakan.

Bab empat akan mengetengahkan hasil dan analisis penelitian. Bagian ini diawali dengan pendiskripsian karakteristik sumberdaya menurut atribut-atributnya di ketiga segmen sungai Babon. Analisis terhadap derajat partisipasi masyarakat dan prospek penerapan manajemen partisipatif dikupas secara signifikan sehingga relevan untuk menjawab hipotesis penelitian yang diajukan.

Bab terakhir merupakan inti dari penelitian, dimana pada bagian ini akan dikemukakan kesimpulan mengenai perbedaan derajat partisipasi dan prospek manajemen partisipatif. Gagasan-gagasan penelitian yang merupakan usulan

model partisipatif dalam pengelolaan Sungai Babaon dan strategi ke depan yang akan dilakukan Bapedalda merupakan bentuk implikasi kebijakan dari penelitian ini.

1.5. Definisi Operasional

Beberapa definisi – definisi dan istilah penting yang dipakai dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

- **Atribut** adalah karakteristik baik fisik dan non fisik yang melekat pada suatu obyek. Atribut sungai Babon meliputi: atribut fisik (*physical attribute*), atribut masyarakat (*community attribute*), aturan pengelolaan (*rule in use*), dan kondisi permintaan dan penawaran (*demand and supply*)
- **Bapedalda** adalah Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah Kota Semarang yang mempunyai tugas pokok membantu kepala daerah dalam melaksanakan pengendalian dampak lingkungan serta tugas perbantuan yang ditugaskan kepada pemerintah daerah (Peraturan Daerah Kota Semarang, Nomor 21 tahun 1999).
- **Bottom-up** adalah konsep pembangunan ataupun pengelolaan yang tumbuh secara hirarkis dari bawah ke atas.
- **Co-management** adalah pola kemitraan yang dilakukan dalam rangka mewujudkan manajemen partisipatif melalui kongsi tanggung jawab (*sharing responsibility*) antara pihak-pihak terkait (*stakeholders*) (Pomeroy & Williams, 1994). Konsep ini merupakan paradigma baru dalam pola

pengelolaan sumberdaya alam yang berbasis pada kekuatan maupun potensi yang ada di masyarakat.

- **Derajat partisipasi** adalah tingkat partisipasi yang diperankan oleh pihak yang terkait/bertanggung jawab (*stakeholders*), yang diukur berdasarkan peran dalam setiap proses manajemen yang meliputi: perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), implementasi (*actuating*) dan pemantauan (*controlling*).
- **Kemitraan (*partnership*)** adalah mekanisme agar kelebihan komparatif berbagai pelaku yang berbeda dalam proses pengembangan dieksplorasi secara mutual supportif, yaitu bahwa kelebihan dan kekurangan sektor publik, swasta, non pemerintah dan masyarakat diselaraskan sehingga tercapai kekuatan dan kemandirian, disamping dapat meminimalkan kelemahan yang dimilikinya (Warah, 1997; Glasser & darenhelt, 1997).
- **Kondisi kunci (*key conditions*) keberhasilan** adalah indikator penentu atas prospek keberhasilan sistem pengelolaan lingkungan.
- **Manajemen partisipatif** didefinisikan sebagai proses pengembangan pola pikir dan pola sikap, pengkayaan pengalaman dan pengetahuan serta proses pembelajaran yang bertujuan untuk memperkuat asosiasi masyarakat dan mekanisme baru. Proses ini memungkinkan terjadinya pertukaran gagasan (*sharing ideas*), jalin kepentingan (*knitting interest*), dan memadukan karya (*synergy of action*) diantara *stakeholders*, terutama memberikan kesempatan pada masyarakat lokal untuk terlibat dalam pelaksanaan program (Mitlin & Thompson, 1999; Checkoway, 1995; Niern, Chaipan & Thallister, 1994).

- **Pemberdayaan Masyarakat** merupakan proses dimana orang atau masyarakat memberikan atau memperoleh kekuatan dari yang lain, sehingga pemberdayaan ini tidak hanya memfokuskan pada pengembangan pengertian kekuatan personal, akan tetapi merupakan upaya untuk membangun masyarakat dengan mendorong, memotivasi, dan membangkitkan kesadaran akan potensi yang dimiliki serta berupaya mengembangkan kemandirian masyarakat sehingga mampu berperan sebagai pelaku utama dalam pengelolaan lingkungan serta mengambil bagian dalam keputusan-keputusan penting yang menyangkut dirinya (Checkoway, 1995).
- **Pengelolaan lingkungan Hidup** adalah upaya terpadu untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup yang meliputi kebijaksanaan penataan, pemanfaatan, pengembangan, pemeliharaan, pemulihan, pengawasan dan pengendalian lingkungan hidup (Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997, tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup).
- **Positioning** adalah pemetaan yang berdasar pada pengukuran derajat partisipasi sehingga bisa digunakan untuk mengetahui sejauhmana hirarki partisipasi diantara *stakeholders*.
- **Prokasih** adalah singkatan dari Program Kali Bersih adalah program tindak kerja (*action plan*) dalam rangka pengendalian pencemaran air sungai yang pelaksanaan kegiatan operasionalnya di daerah dilakukan oleh masing-masing pemerintah daerah yang bersangkutan dan pembinaanya dilakukan oleh masing-masing instansi sesuai dengan tugas dan fungsinya.

- **Segmentasi wilayah** adalah pengelompokan wilayah yang didasarkan pada kesamaan karakteristik. Dalam penelitian ini sungai Babon dibedakan dalam tiga segmen wilayah yaitu wilayah hulu, tengah dan hilir.
- **Skala sumberdaya** adalah klasifikasi suatu sumberdaya yang didasarkan atas rasio teritori fisik sumberdaya yang bersangkutan. Misalnya, Sungai Babon diklasifikasikan sebagai sumberdaya alam dengan skala yang luas karena secara teritori Sungai Babon memiliki batas fisik yang luas, yakni dari perbatasan Kabupaten Semarang, melalui Kota Semarang hingga perbatasan Kabupaten Demak dengan panjang sekitar 17,5 Km. Sementara itu mata air di Dusun Blater, Desa Jimbaran, Kabupaten Semarang tergolong sumberdaya dengan skala yang kecil karena secara fisik sumberdaya tersebut hanya melingkupi Desa Jimbaran.
- **Stakeholders** adalah pihak-pihak yang berkepentingan dan mempunyai *interest* dalam suatu proses pembangunan.
- **Sustainable development** mengutip pernyataan *WCED (World Commission on Environment and Development)* pada tahun 1987 didefinisikan sebagai pembangunan yang berusaha memenuhi kebutuhan hari ini tanpa mengurangi kemampuan generasi yang akan datang untuk memenuhi kebutuhan mereka (Cunningham, 1999).
- **Top-down** merupakan istilah yang berlawanan dengan *bottom-up*, dimana konsep pembangunan ataupun pengelolaan tumbuh secara hirarkis dari atas ke bawah.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Manajemen Partisipatif: Berbagai Konsep dan Teori

Partisipasi dapat dinyatakan sebagai alat untuk memperbaiki standard material dan meningkatkan peran serta seseorang atau kelompok dalam rangka penyusunan program yang relevan, perencanaan yang realistis, pelaksanaan program yang memberikan manfaat serta dalam pengambilan keputusan (Roberts dalam Oetomo, 1997; Gilbert & Ward, 1984). Peran serta seseorang atau masyarakat diartikan sebagai bentuk penyerahan sebagian peran dalam kegiatan dan tanggung jawab tertentu dari satu pihak ke pihak yang lain. Oleh karena itu peran serta tersebut memerlukan kesediaan kedua belah pihak dalam suatu hubungan yang saling menguntungkan (Oetomo, 1997; Checkoway, 1995).

Partisipasi juga dapat dilihat dalam kaitannya dengan keinginan untuk ikut mengambil inisiatif dan terlibat secara sukarela untuk mengembangkan kemampuannya dalam mengkaji keadaan, permasalahan dan potensi sendiri, guna menentukan hal-hal yang menyangkut pembangunan diri, kehidupan dan penghidupan masyarakat itu sendiri (Shirley, 1996; Mpaata & Handoko, 1998).

Manajemen partisipatif merupakan pendekatan penting dalam reorientasi program, yakni melakukan pergeseran terhadap penekanan aktifitas menjadi penekanan hasil. Orientasi terhadap aktifitas akan membuat sistem yang dilakukan hanya bersifat semu. Sedangkan orientasi terhadap hasil akan memberikan motivasi untuk beraktifitas mencapai solusi yang sistematis, sehingga akan

tercipta kerjasama erat dengan masyarakat dan muncul partisipasi dalam penyelesaian masalah. (Korten, 1983)

Penerapan manajemen partisipatif pada komunitas yang berpenghasilan rendah merupakan cara yang dinamis dan fleksibel untuk mengumpulkan informasi bagi keterlibatan masyarakat secara langsung dalam proses pengembangan, dengan berbagai aktifitas didalamnya, yang didesain untuk (Davidson & Pelternburg, 1993; Mitlin & Thompson, 1999):

- a. Meningkatkan kesadaran dan pengertian tentang pelaku dan kelompok penting pada level lokal.
- b. Memperbaiki kualitas dan kuantitas informasi tentang kondisi lokal.
- c. Mengidentifikasi pilihan pembangunan lokal yang memungkinkan .
- d. Memobilisasi sumber daya dan potensi masyarakat guna memenuhi pilihan-pilihan pembangunan.
- e. Mendorong penduduk setempat guna mengidentifikasi hambatan-hambatan, menetapkan prioritas dan melakukan aksi.
- f. Memperkuat kepercayaan diri dan kemampuan organisasi masyarakat.
- g. Mengembangkan dan mendukung mekanisme untuk mengatasi konflik-konflik lokal, dalam rangka mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan.

Berkaitan dengan hal tersebut diatas, dapat dinyatakan bahwa manajemen partisipatif memberikan perhatian pada proses pengembangan pola pikir dan pola sikap, pengkayaan pengalaman dan pengetahuan serta proses pembelajaran, yang bertujuan untuk memperkuat asosiasi masyarakat dan memperkuat mekanisme

baru, dimana dengan mekanisme yang baru ini lembaga pemerintah dapat mempertanggung jawabkan aksinya. Oleh karena itu dalam manajemen partisipatif akan memungkinkan terjadinya pertukaran gagasan (*sharing ideas*), jalin kepentingan (*knitting interest*) dan memadukan karya (*synergy of actions*) diantara *stakeholders*, terutama memberikan kesempatan pada masyarakat lokal untuk terlibat dalam pelaksanaan program (Mitlin & Thompson, 1999; Checkoway, 1995; Niern, Chaipan & Thallister, 1994). Sementara itu manajemen partisipatif apabila dijalankan dengan keahlian dan komitmen yang kuat serta partisipasi penuh dapat menciptakan perubahan positif. (Checkoway, 1995; Gilbert & Ward, 1984).

Manajemen partisipatif dapat juga digunakan sebagai strategi untuk meminimalkan terjadinya kegagalan/ hambatan dalam pelaksanaan program-program pemerintah. Kegagalan program/ proyek pemerintah pada umumnya disebabkan karena pendekatan yang tidak fleksibel, lemahnya kapasitas kelembagaan, kurang tepatnya design dan implementasinya serta kurangnya partisipasi masyarakat (Davidson & Peltenburg, 1993; Oetomo, 1997; Slingsby, 1986). Manajemen partisipatif mendorong munculnya partisipasi yang lebih besar dalam masyarakat dimulai dari perencanaan sampai implementasi upaya pembangunan dalam level komunitas (Korten, 1983).

Oleh karena itu kepemimpinan pemerintahan lokal yang kuat yang mendengarkan dan responsif terhadap aspirasi masyarakat dapat memunculkan partisipasi warga serta perkembangan masyarakat, sehingga perlu dikembangkan suatu program yang menekankan pada peningkatan *community self-help* untuk

mencapai kemandirian, mengurangi ketergantungan serta guna mewujudkan partisipasi dan pemberdayaan masyarakat (Gilbert & Ward, 1984; Warah, 1997; Slingsby, 1986; Glaser & Joseph, 1997).

2.2. Pola Kemitraan pada Manajemen Partisipatif

Strategi intervensi berbasis komunitas yang berdasarkan pola kemitraan merupakan implementasi dari manajemen partisipatif (Checkoway, 1995; Glasser dan Darenhelt, 1997). Kemitraan sangat diperlukan karena pemerintah tidak akan dapat memegang seluruh tanggung jawab dalam hal pengelolaan lingkungan, penyediaan infrastruktur dan layanan dasar lainnya kepada masyarakat yang berpendapatan rendah, sehingga dibutuhkan adanya dukungan dan partisipasi dari semua *stakeholders*, baik sektor swasta, LSM dan masyarakat. Dukungan partisipasi aktif dari masyarakat akan berjalan baik apabila ada dukungan dari pemerintah. Oleh karena itu pemerintah perlu menyediakan lembaga untuk menyalurkan dan mengontrol partisipasi masyarakat untuk meningkatkan kesadaran masyarakat (Gilbert & Ward, 1984). Pemerintah harus menciptakan dan memperkuat kemitraan yang efektif dengan PKK (wanita), pemuda, kelompok marginal, sektor swasta, pemerintah lokal, kelompok pengajian dan LSM (Warah, 1997).

Kemitraan antara pemerintah dengan masyarakat yang berpenghasilan rendah tersebut merupakan bagian dari proses yang ada, yang memiliki peran penting dalam pengembangan kemandirian komunitas dan mampu menghasilkan perubahan dalam masyarakat (Williams, 1997; Gilbert & Ward, 1984).

Kemitraan dapat dinyatakan sebagai mekanisme untuk memastikan agar kelebihan komparatif berbagai pelaku yang berbeda dalam proses pengembangan dieksploitasi secara *mutual-supportif*, yaitu bahwa kelebihan dan kekurangan sektor publik, swasta, pemerintah, non pemerintah dan masyarakat diselaraskan sehingga tercapai kekuatan dan kemandirian, disamping dapat meminimalkan kelemahan yang dimilikinya (Warah,1997; Glaser & Denharelt, 1997).

Kemitraan dapat diartikan sebagai strategi kunci untuk implementasi manajemen partisipatif, dengan berbagai kelebihan yaitu:

- a. Memberikan mekanisme *resolving*, apabila ada kesenjangan antara kebutuhan/ tuntutan dalam penetapan layanan dasar.
- b. Mendorong berbagai sektor yang berbeda untuk memperoleh ketrampilan dan sumber daya satu sama lain serta memberikan mekanisme efektif untuk meminimalkan risiko.
- c. Menciptakan satu kesatuan paham dalam pengembangan komunitas, sehingga dapat mengurangi kesenjangan implementasi yang terlalu banyak

2.3. Manajemen Partisipatif dan Pengelolaan Sumber Daya Alam

Untuk mengimplementasikan pendekatan partisipasi dalam pengelolaan lingkungan sungai Babon sebagai salah satu sumber daya alam, diperlukan suatu sistem yang disebut manajemen partisipatif. Manajemen partisipatif yang dikembangkan oleh peneliti ini pada dasarnya merupakan pergeseran dari pengelolaan lingkungan hidup yang didominasi oleh profesional, para birokrat dan kalangan bisnis menuju pengelolaan yang mengkombinasikan dinamika

masyarakat dalam kegiatan pengelolaan lingkungan. Manajemen partisipatif yang diterapkan, dimaksudkan sebagai suatu keinginan untuk memberdayakan masyarakat lokal, swasembada, kemandirian dan keadilan sosial orang atau kelompok guna memperbaiki pengertian tentang apa yang diinginkan masyarakat, membantu masyarakat dalam mengidentifikasi permasalahan dan menyusun prioritas penyelesaiannya, meningkatkan komitmen, kesadaran dan kemandirian masyarakat, mengurangi ketergantungan serta mewujudkan *empowerment* dalam komunitas (Gow & Sant, Skinner dalam Gilbert & Ward, 1984; Slingsby, 1986).

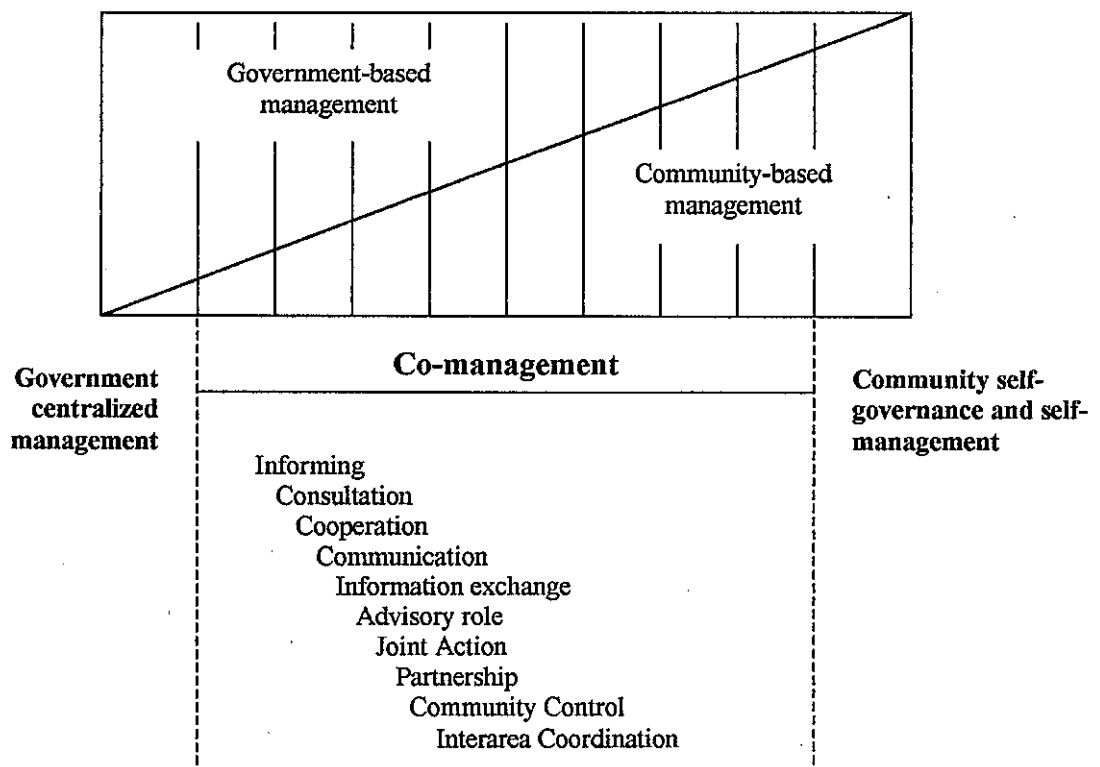
Sementara itu (Pomeroy & Williams, 1994) mengemukakan bahwa pola kemitraan (*Co-Management*) dapat didefinisikan sebagai kongsi (*sharing*) tanggung jawab antara pihak-pihak terkait seperti pemerintah, masyarakat, swasta, akademisi/peneliti dalam mengelola suatu sumber daya atau lingkungan.

Oleh karena itu, Bapedalda sebagai perangkat pemerintah di bidang pengendalian dampak lingkungan dapat memperbaiki kapasitas dan performansi institusional melalui pembentukan kesepakatan negosiasi atau berbagai bentuk kemitraan yang lain dengan kelompok-kelompok komunitas dan warga setempat untuk tujuan bersama mengontrol dan mengelola polusi sebagaimana pendapat Lee (1994) dan Aden (1998) dapat tercapai. Dalam hal ini pemerintah lokal dipandang sebagai mitra logis dalam upaya bersama untuk memperbaiki nasib komunitas, khususnya masyarakat yang berpendapatan rendah.

Pengembangan pola kemitraan di samping harus memperhatikan opini yang berkembang di masyarakat untuk merespon model pengelolaan lingkungan

di wilayah sub DAS Babon, diperlukan juga identifikasi terhadap derajat partisipasi masyarakat yang berada di sekitar wilayah sub DAS Babon.

Untuk mengetahui hirarki manajemen partisipatif dapat dilihat melalui Gambar 2.1. Besarnya tanggung jawab/ otoritas yang dimiliki oleh pemerintah dan kelompok atau masyarakat kemungkinan bisa berbeda-beda dan tergantung pada kondisi spesifik wilayah. Disamping juga bisa dipengaruhi oleh keputusan politis.



Sumber: Pomeroy dan Williams, 1994

Gambar 2.1. Hirarki Manajemen Partisipatif (Co-managemet)

Pemberdayaan yang akan dikembangkan merupakan proses dimana orang atau masyarakat memberikan atau memperoleh kekuatan dari yang lain, sehingga

pemberdayaan ini tidak hanya memfokuskan pada pengembangan pengertian kekuatan personal, akan tetapi merupakan upaya untuk membangun masyarakat dengan mendorong, memotivasi, dan membangkitkan kesadaran akan potensi yang dimiliki serta berupaya mengembangkan kemandirian masyarakat sehingga mampu berperan sebagai pelaku utama dalam pengelolaan lingkungan serta mengambil bagian dalam keputusan-keputusan penting yang menyangkut dirinya (Checkoway, 1995). Sasaran pemberdayaan akan lebih diarahkan pada peningkatan partisipasi masyarakat secara optimal, sehingga dapat berfungsi sebagai pemberdaya/ pemampu dengan mendudukan masyarakat sebagai pelaku yang diberdayakan, dan pemerintah sebagai fasilitator.

Konsep yang akan dikembangkan oleh peneliti berupa pembentukan model pengelolaan lingkungan sungai Babon yang bertumpu pada pemberdayaan masyarakat. Pembentukan model ini bermanfaat bagi lingkungan sungai Babon maupun masyarakat yang terlibat dan dapat diimplementasikan di wilayah lain (*replicable*). Model yang akan dikembangkan merupakan suatu pola kemitraan dengan pendekatan partisipatif, yakni mengintegrasikan antara potensi lingkungan dan potensi semua *stakeholder*.

Lingkungan mempunyai fungsi yang cukup penting dalam mewujudkan pembangunan ekonomi yaitu sebagai sumber daya yang diperlukan bagi aktivitas manusia, sebagai ruang yang mampu mengasimilasi dan menyerap polutan yang dikeluarkan dari berbagai aktivitas produksi dan konsumsi serta memberikan fasilitas dan layanan dalam sistem ekonomi (Shin, 1994 & Ueta, 1994). Masyarakat yang berpenghasilan rendah, pada umumnya tidak dapat mengatasi

masalah lingkungan yang mereka hadapi tanpa bantuan luar, seperti bantuan teknis dan infrastruktur serta layanan yang didanai oleh Pemerintah (Lee, 1994).

Integrasi diantara kedua potensi di atas dapat mengembangkan sistem yang memungkinkan masyarakat lokal untuk memahami dan mengimplementasikan pembangunan ekonomi dengan memanfaatkan potensi dan fasilitas lokal. Oleh karena itu model yang akan dikembangkan perlu mempertimbangkan hal-hal berikut:

1. Memperhatikan prinsip sinergy dan keadilan (*equity*) dari dan oleh kedua unsur potensial, yaitu antara masyarakat dan lingkungan sungai Babon.
2. Mempunyai sasaran ganda, yaitu selain untuk meningkatkan dan memelihara lingkungan sungai Babon juga harus dapat meningkatkan pengetahuan dan pendapatan masyarakat .
3. Pendekatan pembentukan model tersebut dilaksanakan secara *replicable* yang dapat memberikan *multiplier effect* yang luas bagi masyarakat.

Oleh karena itu dengan memberikan penekanan yang lebih besar terhadap kesinambungan, termasuk kekayaan sosial, pengembangan ekonomi dan tanggung jawab lingkungan, maka perlu dikembangkan kebijakan pembangunan ekonomi rakyat yang berkesinambungan. Program pembangunan ekonomi rakyat yang berkesinambungan merupakan proses pembangunan yang fleksibel memberikan peluang bagi masyarakat dari berbagai tingkat penghasilan dan keahlian untuk meningkatkan kualitas kehidupan dan lingkungan lebih baik. Dalam hal ini rakyat dapat menciptakan solusi-solusi mereka sendiri terhadap masalah ekonomi

mereka yang bersifat umum, sehingga dapat membangun kemampuan masyarakat dalam meningkatkan pendapatan dan mendorong terwujudnya integrasi antara tujuan ekonomi, sosial dan lingkungan (Roseland, 1997; Boothroyd & Davis, 1996).

Pengembangan kegiatan ekonomi rakyat ini tidak hanya berkaitan dengan penciptaan usaha (*income generation*), akan tetapi menciptakan masyarakat yang berkesinambungan secara mandiri, yaitu masyarakat yang melindungi sumber daya alam dan lingkungan dari kerusakan serta memberikan andil terhadap ekonomi yang berkesinambungan. Kemandirian lokal (*local self reliance*) yang diciptakan ini bukan berarti mengadakan isolasi, akan tetapi mengadakan diversifikasi/ penganekaragaman berbagai kemampuan ekonomi setempat untuk mendukung kebutuhan lokal, mendorong keterpaduan antar pemerintah, rakyat dan LSM, mengurangi hal-hal yang terbuang dan meningkatkan pelaksanaan perdagangan yang lebih berkesinambungan dengan masyarakat lain (Roseland, 1997).

Sasaran dan tujuan dari pengembangan kegiatan ekonomi rakyat ini bersifat partisipatif komunalistik tanpa mengabaikan individu, dengan pembiayaan dapat berasal dari swadana, lembaga pemerintah, yayasan, perusahaan swasta, lembaga pendidikan dan berbagai sumber pembiayaan yang diorganisir terutama untuk mendukung proyek-proyek yang berdasar pada kemasyarakatan.

Berkaitan dengan pengembangan kegiatan ekonomi rakyat di sepanjang daerah aliran sungai Babon, peneliti berniat mengembangkan sistem pengelolaan

sumber daya alam yang secara langsung mendorong peningkatan ekonomi rakyat, melalui pemanfaatan lahan tidur/lahan kosong, lahan pekarangan dan pemanfaatan kawasan sempadan sungai dengan berbagai kegiatan yang mendorong pemenuhan pangan dan hortikultura. Model ini bila diimplementasikan dengan keahlian dan komitmen dapat menciptakan peningkatan pendapatan masyarakat, perubahan serta memperkuat dukungan dalam masyarakat (Glaser, Denharelt & Joseph, 1997; Checkoway, 1995).

Oleh karena itu, untuk memprediksi keberhasilan penerapan model manajemen partisipatif ini di wilayah sub DAS Babon, diperlukan pemahaman terhadap beberapa prasyarat kunci situasi atau sistem tertentu sebagaimana telah dikemukakan oleh Ostrom (1990) dan Pinkerton (1989) serta (Pomeroy & William, 1994), dan penerapannya di Indonesia oleh (Susilowati, 1999) sebagai berikut:

1. **Pendefinisian Batas secara Jelas.** Batas fisik yang dikelola harus jelas, sehingga pihak terkait (*stakeholder*) memiliki pengetahuan yang akurat tentang wilayah tersebut.
2. **Keanggotaan yang Jelas.** Setiap anggota masyarakat memiliki hak untuk memanfaatkan potensi lingkungan, serta berpartisipasi melakukan pengelolaan lingkungan di wilayahnya yang telah dibatasi secara jelas. Jumlah keanggotaan harus diatur sedemikian rupa sehingga memudahkan komunikasi dan pembuatan keputusan secara jelas.
3. **Kohesi Kelompok.** Kelompok atau organisasi yang berada disekitar wilayah yang dikelola harus memiliki homogenitas yang tinggi (dalam ikatan kerabat,

etnis, agama, ideologi, sistem adat) sehingga memunculkan kehendak untuk mengatasi masalah secara bersama dan mempunyai pemahaman yang sama mengenai masalah dan strategi penyelesaiannya.

4. **Organisasi yang Ada.** Anggota kelompok memiliki pengalaman sebelumnya tentang sistem dan organisasi berbasis komunitas tradisional, dimana komunitas yang bersangkutan adalah perwakilan dari pemakai dan pemilik sumber daya.
5. **Keuntungan Melebihi Biaya.** Masyarakat yang terlibat memiliki harapan dan perkiraan bahwa keuntungan yang diperoleh melalui manajemen partisipasi akan lebih tinggi dari biaya yang dikeluarkan.
6. **Perlu Partisipasi dari Pihak yang terkena Program.** Pihak yang terkena imbas manajemen partisipatif adalah kelompok yang membuat dan dapat mengubah rancangan program. Keputusan rancangan manajemen dibuat oleh kelompok yang sama yang mengumpulkan informasi tentang bagaimana pemanfaatan potensi lingkungan.
7. **Aturan Manajemen yang Sederhana.** Aturan manajemen yang sederhana memudahkan kelompok yang dilibatkan dalam pelaksanaan dan monitoring.
8. **Hak Hukum untuk Mengatur.** Kelompok atau organisasi yang bersangkutan memiliki hak untuk mengatur dan membentuk rancangan yang diperlukan kelompok. Disamping itu ada aturan pelaksanaan dari pemerintah yang membatasi dan menjelaskan tanggung jawab dan otoritas lokal.
9. **Kerjasama dan Kepemimpinan pada Tingkat Lokal.** Ada dorongan dan keinginan di kalangan masyarakat untuk secara aktif berpartisipasi dalam

manajemen partisipatif dalam pengelolaan lingkungan. Ada kelompok inti atau individu yang memegang tanggung jawab kepemimpinan untuk proses manajemen.

10. Desentralisasi dan Delegasi Otoritas. Pemerintah menetapkan kebijakan atau hukum formal untuk desentralisasi fungsi administratif serta delegasi tanggung jawab otoritas manajemen pada pemerintah lokal dan level kelompok yang terlibat.

11. Koordinasi antara Pemerintah dengan Komunitas. Adanya badan koordinasi diluar kelompok lokal maupun pemerintah lokal dan pemerintah untuk memantau sistem manajemen lokal, mengatasi konflik dan melaksanakan peraturan setempat.

2.4. Pengembangan Alur Pikir Masalah dan Kerangka Teoritik

Pengembangan alur pikir penelitian ini melalui dua tahapan. Pada tahap pertama, melalui pengembangan alur pikir yang berbasis pada pengkajian fenomena dan fakta yang diperoleh dari penelitian yang selanjutnya dikaitkan dengan berbagai literatur yang relevan. Pada tahap pertama ini dihasilkan suatu permasalahan penelitian (*research problem*). Tahap kedua yaitu mengembangkan permasalahan penelitian menjadi kerangka pemikiran teoritik, yang didalamnya berupa gagasan-gagasan penelitian. Dalam kerangka pemikiran teoritik ini dihasilkan beberapa simpul hipotesis yang menjadi pertanyaan penelitian. Secara lengkap tahapan-tahapan di atas akan dibahas dalam sub bab berikut ini:

2.4.1. Alur Pikir Pengkajian Hasil Penelitian dan Literatur

Latar belakang permasalahan penelitian bersumber dari tugas pokok Bapedalda. Sebagai salah satu institusi pemerintahan Bapedalda mempunyai tugas pokok untuk mengkoordinasikan pelaksanaan pengendalian dampak lingkungan. Sejauh ini dalam pelaksanaan tugas pokok, Bapedalda menerapkan pendekatan *top down*. Hasil yang dirasakan ternyata cukup jauh dari yang diharapkan, sebagai satu kasus yaitu di koridor Sungai Babon.

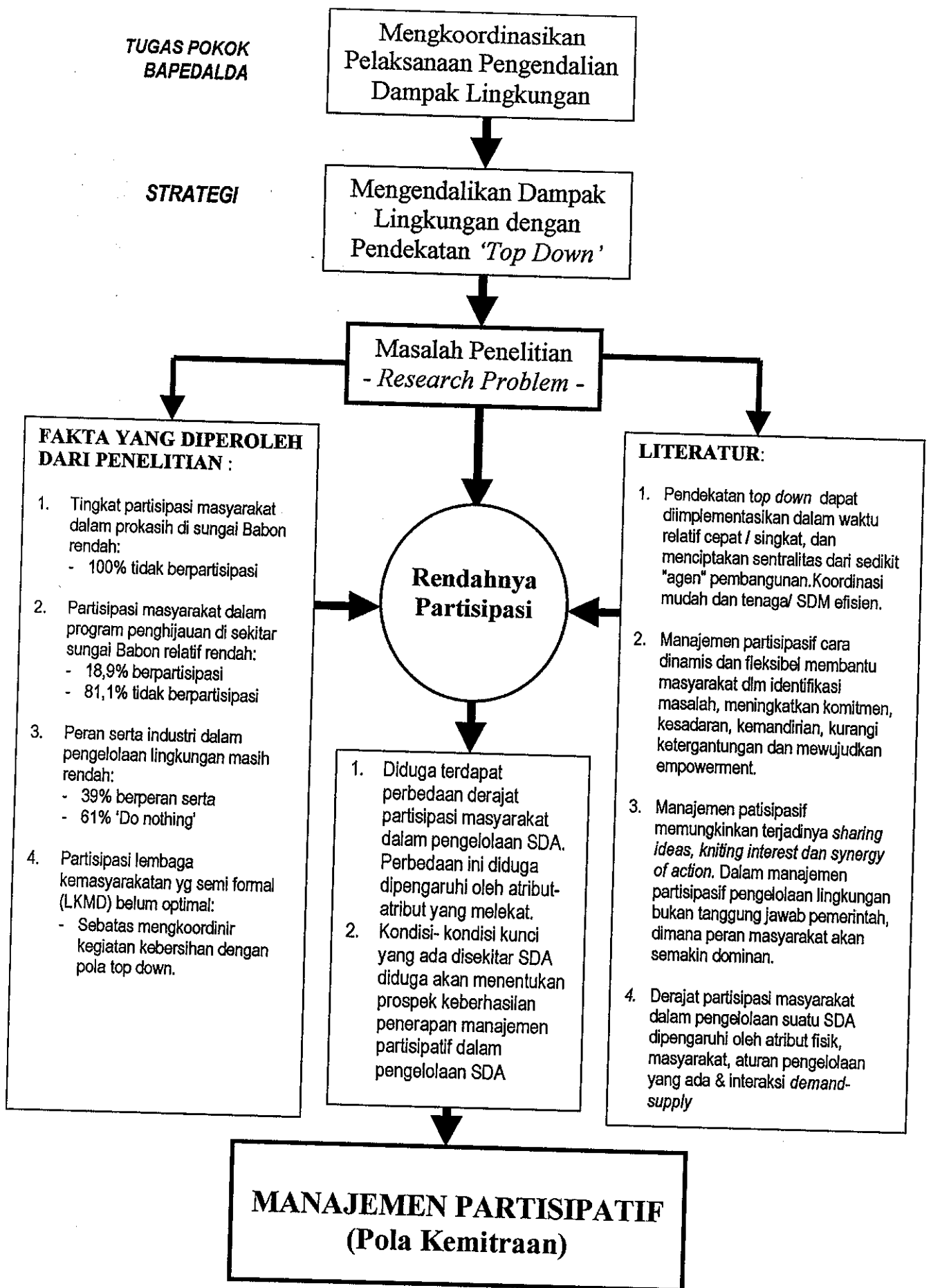
Sungai Babon sebagai obyek penelitian masih menunjukkan kondisi yang rawan tercemar dengan fluktuasi kualitas air sungai yang cukup tinggi, sebagai akibat dari pendekatan *top down* yang tidak mempertimbangkan keterlibatan masyarakat. Kontrol sosial masyarakat sangat rendah yang selanjutnya berdampak pada rendahnya kemitraan perusahaan dalam pengelolaan lingkungan, seperti inkonsistensi dalam operasionalisasi IPAL (Instalasi Pengolah Air Limbah) dan adanya fluktuasi limbah cair yang dibuang ke Sungai Babon.

Masalah penelitian yang diangkat semakin relevan bila dikaitkan dengan fakta yang diperoleh dari penelitian dan hasil kajian literatur. Hasil penelitian terhadap peran serta masyarakat, dunia usaha, maupun kelembagaan masyarakat masih rendah (selengkapnya pada Gambar 2.2). Adapun kaji literatur mengungkap bahwa pendekatan *top down* hanya efektif dalam jangka pendek. Sementara itu secara teoritis diketahui bahwa manajemen partisipatif merupakan cara yang fleksibel untuk menciptakan kemandirian dan mengatasi berbagai permasalahan di masyarakat. Hal tersebut terjadi karena manajemen partisipatif

memungkinkan terciptanya *sharing ideas*, *knitting interest*, dan *synergy of action* (selengkapnya pada Gambar 2.2).

Oleh karena itu masalah penelitian yang diajukan bersumber karena rendahnya partisipasi dalam pengelolaan lingkungan dan disisi lain diketahui bahwa manajemen partisipatif dengan pola kemitraan (*Co-management*) merupakan strategi yang diharapkan dapat mengatasi berbagai permasalahan. Hipotesis pertama akan mencoba untuk membuktikan apakah ada perbedaan derajat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan di setiap segmen wilayah Sungai sehingga dapat dianalisis atribut-atribut apa yang memberikan pengaruh pada perbedaan tersebut. Hipotesis kedua akan mencoba untuk mengetahui apakah kondisi- kondisi kunci yang ada disekitar sumberdaya akan menentukan prospek keberhasilan penerapan manajemen partisipatif dalam pengelolaan sumberdaya alam.

Secara skematis alur pikir pengkajian hasil penelitian dan literatur mengenai manajemen partisipatif dalam pengelolaan lingkungan sungai Babon dapat diilustrasikan dalam Gambar 2.2 berikut ini:



Gambar 2.2. Alur Pikir Pengkajian Hasil Penelitian dan Literatur

2.4.2. Kerangka Pemikiran Teoritik

Perubahan paradigma pembangunan untuk mencapai pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) memunculkan berbagai strategi pembangunan. Manajemen partisipatif melalui pola kemitraan (*Co-management*) adalah salah satu strategi yang dianggap efektif dalam menggerakkan masyarakat. Ini disebabkan adanya rasa saling bertanggung jawab yang tinggi antara pihak-pihak yang terkait (*stake holders*), (Pomeroy dan Williams, 1994). Selain dari itu, karena terbatasnya pembiayaan pembangunan yang mampu ditanggung oleh pemerintah, maka menuntut kontribusi yang lebih besar dari pihak-pihak yang bersimpati/terkait, sehingga diharapkan manajemen partisipatif mampu menciptakan pemberdayaan dari masing-masing stakeholders-nya.

Manajemen partisipatif dapat diimplementasikan dalam berbagai sektor pembangunan, termasuk pembangunan di bidang lingkungan. Cukup banyak pendapat yang mengemukakan bahwa keberhasilan manajemen partisipatif mampu meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat dan para *stakeholders* lainnya (Setiawan, 1998; Shirley, 1969). Dalam hal ini tolok ukur berjalannya manajemen partisipatif dapat diukur melalui derajat partisipasi stakeholders. (Pinkerton, 1989). Untuk menunjukkan kebenaran apakah perbedaan derajat partisipasi dipengaruhi oleh atribut yang melekat pada sumberdaya yang dikelola, maka akan dilakukan komparasi atas wilayah studi Sungai Babon pada ketiga segmennya (hulu, tengah, hilir). Untuk mengetahui derajat partisipasi disarankan oleh Pomeroy dan Williams (1994) dan telah dipakai oleh Susilowati (1999) dengan pemetaan hirarki implementasi manajemen partisipatif (Gambar 2.3).

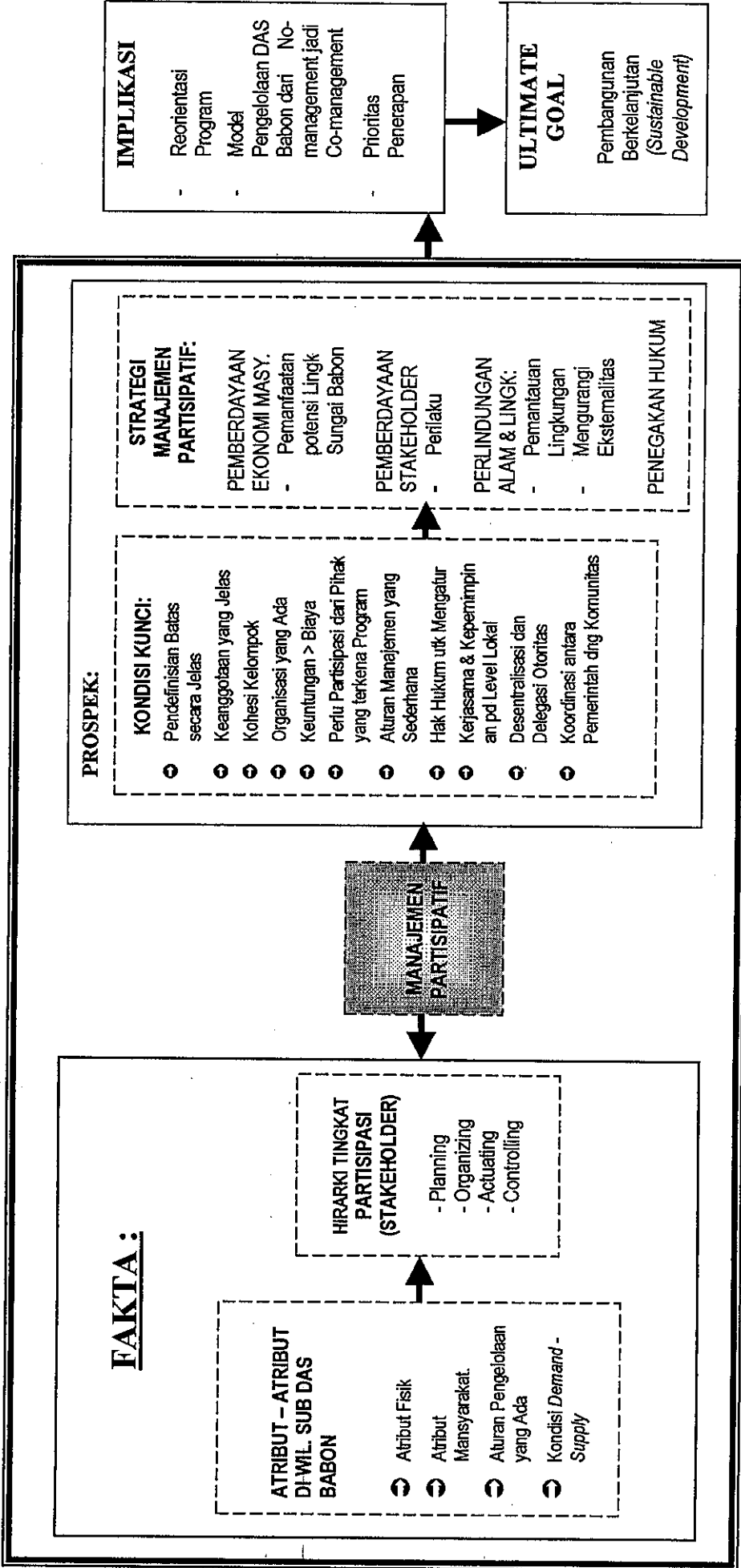
Sedangkan untuk analisis prospek manajemen partisipatif akan diukur dengan menggunakan indikator kunci keberhasilan manajemen partisipatif, seperti yang disarankan oleh Pomeroy dan Williams (1994) dan Pinkerton (1989) Adapun atribut yang diamati meliputi:

1. Atribut Fisik (*Physical Attribute*)
2. Interaksi Permintaan dan Penawaran (*Demand dan Supply*)
3. Aturan Main Yang Ada (*Rule in Use*)
4. Atribut Masyarakat (*Community Attribute*)

Dugaan sementara mengatakan bahwa pengelolaan lingkungan dengan manajemen partisipatif akan terealisasi dengan baik bila meninggalkan pendekatan *top down*. Tujuan manajemen partisipatif yang diharapkan oleh Bapedalda adalah terwujudnya pemberdayaan ekonomi masyarakat yaitu dengan pemberdayaan potensi masyarakat maupun pemanfaatan lingkungan untuk kegiatan produktif. Selanjutnya pemberdayaan ekonomi masyarakat ini perlu diintegrasikan dengan kegiatan perlindungan alam untuk meminimalkan terjadinya eksternalitas dan *social cost*. Berperannya lingkungan sebagai basis ekonomi masyarakat mendorong masyarakat untuk mempertahankan eksistensi lingkungannya dan merespon berbagai pencemaran yang masuk di lingkungannya, sehingga aspek penegakkan hukum lingkungan akan mudah untuk ditegakkan. Kondisi di atas terjadi bila ada kondisi kunci yang mendukung (Gambar 2.3). Dengan demikian hipotesis kedua akan membuktikan apakah terdapat prospek keberhasilan bagi penerapan manajemen partisipatif dalam pengelolaan lingkungan di Sungai Babon.

Atribut-atribut yang melekat di Sungai Babon akan dipetakan dengan kondisi kunci (standard atau benchmark) untuk mengukur prospek manajemen partisipatif dengan pola kemitraan (*Co – management*). Selanjutnya dari hasil penelitian menunjukkan prospek yang menjanjikan dari penerapan pola manajemen partisipasi maka studi ini perlu merumuskan bagaimana strategi pengelolaan lingkungan di sepanjang Sungai Babon dari pola "*No - management*" menjadi "*Co – management*". Tujuan pengelolaan lingkungan ini untuk mencapai *ultimate goal* yaitu keberlanjutan pembangunan (*sustainability*).

Secara skematis model rancangan penelitian secara teoritis dapat diilustrasikan dalam Gambar 2.3 berikut ini:



Gambar 2.3. Kerangka Pemikiran Teoritis: Pendekatan Manajemen Partisipatif Dalam Pengelolaan Lingkungan

2.5. Perumusan Hipotesis

Sesuai dengan perumusan masalah dan tujuan penelitian serta telaah pustaka yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, maka dapat dikemukakan beberapa hipotesis sebagai berikut :

HIPOTESIS 1:

Ada perbedaan hirarki derajat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam. Perbedaan ini diduga dipengaruhi oleh perbedaan atribut-atribut yang melekat pada sumberdaya yang bersangkutan.

Hipotesis diatas sesuai dengan argumetasi teoritik yang dinyatakan oleh Pomeroy & Williams (1994). Adapun konsepsi cara mengetahui perbedaan derajat partisipasi dan relevansinya dengan implementasi manajemen partisipatif, maka peneliti mendekati hipotesis pertama ini dengan melakukan beberapa tahapan pendekatan selanjutnya sebagai berikut:

- a) Melakukan pemetaan derajat partisipasi (*positioning*) di ketiga segmen wilayah studi sehingga dapat diidentifikasi derajat atau hirarki manajemen partisipasi dari semua wilayah tersebut (Lampiran 2).
- b) Melakukan analisa deskriptif terhadap berbagai atribut yang melekat pada sub DAS Babon, yang meliputi atribut fisik, atribut masyarakat, aturan pengelolaan dan kondisi *demand* dan *supply*. Untuk menyelesaikan tahapan ini digunakan statistik deskriptif sebagai alat bantu.
- c) Mengkaji dan menganalisis hubungan antara derajat partisipasi dengan karakteristik atribut yang ada di suatu sumber daya alam.

HIPOTESIS 2

Kondisi- kondisi kunci yang ada disekitar sumberdaya diduga akan menentukan prospek keberhasilan penerapan manajemen partisipatif dalam pengelolaan sumberdaya alam.

Hipotesis kedua ini juga sesuai dengan argumentasi teoritik yang dikemukakan Pomeroy & Williams (1994). Kondisi kunci yang ada di sekitar sumberdaya tersebut pada dasarnya adalah karakteristik dari sumberdaya dan eksistensi *stakeholders* yang bersangkutan. Kurang mendukungnya potensi sumberdaya alam dan rendahnya komitmen *stakeholders* memberikan pengaruh yang kurang mendukung penerapan manajemen partisipatif. Adapun konsepsi untuk mengetahui relevansi kondisi-kondisi kunci yang ada disekitar sumberdaya alam dan prospek keberhasilan penerapan manajemen partisipatif, maka peneliti mendekati hipotesis kedua melalui langkah-langkah berikut :

- a) Mengidentifikasi beberapa elemen-elemen kondisi kunci yang telah digunakan sebelumnya (Pomeroy dan Williams, 1994 ; Susilowati, 1999).
- b) Mengevaluasi fenomena-fenomena yang ada di wilayah DAS Babon dan sekitar yang didasarkan pada kondisi kunci yang telah diidentifikasi sebelumnya (sebagaimana Lampiran 2).
- c) Menentukan bobot evaluasi dengan menggunakan skala likert
- d) Menyimpulkan derajat prospek keberhasilan manajemen partisipatif di setiap segmen DAS Babon.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Dan Sumber Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini bersumber dari data sekunder maupun data primer. Data sekunder merupakan data yang sumbernya diperoleh secara tidak langsung/ melalui pihak kedua (instansi atau badan terkait maupun literatur). Sedangkan data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung di lapangan. Selengkapnya mengenai beberapa data yang diperlukan dalam penelitian ini dapat dilihat melalui Tabel 3.2.

3.2. Populasi Dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah *stakeholders* yang terkait dengan pemanfaatan maupun pengelolaan wilayah di sepanjang daerah aliran Sungai Babon. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari berbagai sektor yaitu: masyarakat, pemuka masyarakat, pemerintah lokal, pemerintahan daerah, LSM, dan dunia usaha.

Teknik sampling yang akan digunakan adalah *multistages sampling*, dengan menggabungkan antara *clustered sampling* dengan *stratified sampling*. Penentuan lokasi sampel dalam penelitian ini menggunakan *clustered sampling*. Melalui teknik ini diperoleh tiga wilayah sampling yang masing-masing mewakili tiap segmen, yaitu meliputi Kelurahan Rowosari di wilayah hulu yang berbatasan dengan Kabupaten Semarang, Kelurahan Penggaron Kidul di wilayah tengah, dan

Kelurahan Banjardowo di wilayah hilir sungai Babon yang berbatasan dengan Kabupaten Demak.

Stratified sampling yaitu metode pengambilan sampling dari serangkaian populasi yang dipilih berdasarkan stratifikasi tertentu, misalkan berdasarkan strata status responden, dari kelompok sasaran yang terkait yang dibagi menjadi :

1. **Unsur Masyarakat:** adalah masyarakat yang ada di sekitar Sungai Babon baik yang terdapat di wilayah hulu, tengah dan hilir (lokasi sampel). Pengambilan sampling dari unsur ini menggunakan metode *random sampling*. Adapun penarikan jumlah sampel dengan rumus (Sudjana, 1990):

$$n \geq p(1-p) \cdot (z/b)^2$$

Dimana:

n : Jumlah minimal sampel

p : Persentase dari keseluruhan populasi yang akan disasar (bisa diambil dari hasil pengamatan, penelitian sebelumnya ataupun penetapan management)

z : Daftar harga normal standar menggunakan peluang γ

b : Kekeliruan menaksir yang masih dapat diterima.

Dengan $\gamma = 90\%$ dan $b=10\%$, berdasarkan rumus diatas $n \geq (0,15) \cdot (0,85) (1,645/0,1)^2$ maka diperoleh sampel minimal di setiap wilayah sebesar 33 responden. Oleh karena akan dilakukan pembulatan maka setiap wilayah akan diwakili oleh 40 responden sehingga total responden dari sektor masyarakat adalah responden 120 (rumah tangga).

2. **Pemerintahan Lokal dan Tokoh Masyarakat:** adalah institusi formal maupun non formal yang tumbuh dan berkembang di sekitar masyarakat yang dipandang memahami permasalahan pemanfaatan sungai Babon. Institusi ini meliputi kelurahan dan LKMD serta tokoh masyarakat yang selanjutnya disebut dengan *key persons*. Penentuan *key persons* diambil secara *purposive sampling*. Jumlah *key persons* di setiap segmen disesuaikan dengan target pencapaian informasi.
3. **Pemerintah Daerah:** adalah institusi formal yang erat kaitannya dengan pemanfaatan dan pengelolaan lingkungan Sungai Babon. Pengambilan sampling pada sektor ini menggunakan *purposive sampling*. Oleh karena itu, institusi dari pemerintah daerah meliputi: Bapedalda, Dinas Pengairan, Dinas Pertanian, Dinas Perikanan, Bappeda dan lain-lain. Hal ini sesuai dengan prinsip awal bahwa pemerintah daerah tidak dominan dalam pengambilan keputusan tetapi hanya sebagai fasilitator.
4. **Dunia Usaha (Asosiasi):** adalah sektor-sektor non pemerintahan yang bergerak di bidang industri, jasa dan sejenisnya dan beroperasi di sekitar sungai Babon. Pada sektor ini juga digunakan metode *purposive sampling* yang disesuaikan dengan jenis kegiatan usaha yang beroperasi di wilayah penelitian.

Secara sistematis penjelasan mengenai populasi dan sampling dapat dilihat melalui Tabel 3.1.

TABEL 3.1
JENIS RESPONDEN DAN TEKNIK SAMPLING

No	JENIS RESPONDEN	JML	TEKNIK SAMPLING	KETERANGAN
1	PENENTUAN LOKASI SAMPLING	3 lokasi . Hulu . Tng . Hilir	Clustered Sampling	Agar cakupan wilayah studi representatif menggambarkan keseluruhan atribut yang melekat di setiap tipologi wilayah sungai Babon.
2	MASYARAKAT: - Hulu (Kel. Rowosari) - Tengah (Kel. Penggaron Kidul) - Hilir (Kel. Banjardowo)	40 org 40 org 40 org	Stratified Sampling	
3	PEMERINTAH LOKAL & TOKOH MASYARAKAT - Hulu (Kel. Rowosari) - Tengah (Kel. Penggaron Kidul) - Hilir (Kel. Banjardowo)	2 org 2 org 2 org	Stratified Sampling	Key persons
4	PEMERINTAH DAERAH: - Bapedalda - Dinas Pertanian - Dinas Perikanan - Dinas Pengairan - Bappeda	1 org 1 org 1 org 1 org 1 org	Purposive Sampling	Perwakilan dari kelompok Pemerintah Daerah, Dunia Usaha dan LSM disertakan pada pelaksanaann <i>brainstorming</i>
5	DUNIA USAHA	2 org	Purposive Sampling	(curah pikir) dalam mengidentifikasi permasalahan dan prioritas masalah di Sungai Babon
6	LSM	1 org	Purposive Sampling	

3.3. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini tergantung pada target pencapaian dan ketersediaan data. Oleh karena itu metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah :

1. Observasi Lapangan
2. Wawancara
3. FGD (*Focus Group Discussion*)
4. Studi Kepustakaan

Adapun selengkapnya mengenai cara pengumpulan data pada penelitian ini disajikan melalui Tabel 3.2 dan Tabel 3.3 berikut:

TABEL 3.2
JENIS, SUMBER DAN METODE PENGUMPULAN DATA PRIMER

No	JENIS DATA	PENGUMPULAN DATA	OUTPUT/ BENTUK DATA	MANFAAT DATA
1	Peranan Institusi Formal dan Non Formal di Kawasan Sungai Babon.	Observasi lapangan dan Wawancara	(lihat Lampiran)	Untuk menghasilkan pemetaan derajat partisipasi masyarakat di setiap segmen wilayah sungai Babon *
2	Keadaan Masyarakat dan Interaksinya di setiap segmen Sungai Babon.	Wawancara dengan Kuesioner	Aspek sosial ekonomi dan demografis masyarakat Aspek kepemilikan/ properti Potensi sungai dan interaksinya dengan masyarakat Aspek budaya dan sistem pemerintahan di masyarakat	Sebagai dasar untuk mengetahui atribut-atribut fisik, masyarakat, aturan pengelolaan serta <i>demand-supply</i> di setiap segmen sungai Babon *
3	Tanggapan stakeholder (Masyarakat, Pemerintah Lokal, Pemerintah Daerah dan Dunia Usaha) terhadap manajemen partisipatif/ kemitraan	Wawancara dengan Kuesioner	Kesediaan untuk bermitra dengan aktor lain dalam pengelolaan sungai Babon Identifikasi permasalahan yang mungkin timbul dari pola kemitraan. Jenis kegiatan perekonomian yang menjadi preferensi masyarakat	Sebagai input untuk merumuskan implikasi strategis (strategi yang akan diterapkan untuk mencapai hasil) **
4	Data-data Indikator Kunci Keberhasilan Manajemen partisipatif	Observasi dan wawancara dengan <i>key persons</i>	(lihat Lampiran)	Untuk mengetahui prospek manajemen partisipatif dalam pengelolaan lingkungan di Sungai Babon **

TABEL 3.3
JENIS, SUMBER DAN METODE PENGUMPULAN DATA SEKUNDER

No	JENIS DATA	PENGUMPULAN DATA	OUTPUT/BENTUK DATA	MANFAAT DATA
1	Pola manajemen pengelolaan sungai Babon eksisting.	Bapedalda	Laporan-laporan program pengelolaan sungai Babon	Untuk mengetahui gambaran pengelolaan sungai Babon yang telah dilakukan. **
2	Kondisi Fisik sungai Babon	Bapedalda	Laporan pemantauan kualitas fisik air sungai	Untuk mengetahui gambaran fisik seperti: kondisi kandungan kimia air sungai Babon **
3	Peta Guna Lahan di Sekitar Bantaran Sungai Babon	Bappeda/ BPN / Din. PU Pengairan.	Peta TGL yang dilalui S. Babon	Untuk mengetahui gambaran fisik wilayah penelitian dan kondisi eksternal-nya **
4	Kesesuaian lahan untuk kegiatan	BPN	Peta Kesesuaian Lahan di sekitar Sungai Babon	Sebagai input untuk menyusun implikasi strategis penerapan manajemen partisipatif ***

Keterangan : *) data terkait dengan hipotesis 1; **) data terkait dengan hipotesis 2; ***) data pendukung

3.4. Teknik Analisis

Berdasarkan pada uraian sebelumnya, kedua hipotesis dapat dibuktikan dengan melalui beberapa teknik analisa yaitu: Analisis pemetaan tingkat partisipasi masyarakat dan Analisis Prospek keberhasilan penerapan manajemen partisipatif dengan melihat Kondisi Kunci (*Key Conditions*). Adapun penjelasan dari teknik analisis tersebut akan dipaparkan melalui uraian berikut:

1. Analisis Perbandingan (*Comparative Analysis*)

Teknik analisis perbandingan merupakan metode yang digunakan untuk membandingkan kondisi atau keadaan dari dua macam obyek atau lebih (Patton & Sawicki, 1986). Metode ini diaplikasikan untuk membandingkan atribut-atribut serta karakteristik kondisi sosial ekonomi di ketiga segmen wilayah studi. Untuk melakukan analisis perbandingan ini, sebelumnya data-data penelitian diolah dengan menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan program SPSS (*Statistical Program for Social Science*).

2. Analisis Pemetaan Derajat Partisipasi Pemerintah-Masyarakat

Analisa ini digunakan untuk mengidentifikasi peran, fungsi dan tingkat komitmen dari setiap subyek/ *stakeholders* yang terlibat dalam setiap tahap pembangunan maupun tahapan manajemen (*planning, organizing, implementing, controlling*). Subyek yang dimaksud bisa berupa institusi formal maupun non formal. Peran dan fungsi dari subyek harus dideskripsikan

berdasarkan hasil observasi di lapangan maupun wawancara dengan subyek yang bersangkutan. Untuk mendukung analisis ini digunakan metode pembobotan dengan skala likert. Dalam hal ini tingkat komitmen didefinisikan dengan skala yang ukurannya adalah sebagai berikut: 1 (sangat rendah); 2 (rendah); 3 (cukup); 4 (tinggi); 5 (sangat tinggi).

3. Analisis Prospek Keberhasilan Manajemen Partisipatif dengan Kondisi Kunci (*Key Conditions*)

Analisis kondisi kunci merupakan analisis untuk mengetahui prospek penerapan manajemen partisipatif pada suatu wilayah. Dalam analisa ini harus diidentifikasi sampai sejauh mana kondisi-kondisi kunci tertanam pada suatu sistem/ wilayah. Identifikasi hanya dapat dilakukan melalui pemahaman terhadap fenomena yang terjadi dilapangan. Sama seperti analisis sebelumnya, untuk mendukung tahap ini digunakan metode pembobotan dengan skala likert. Dalam hal ini prospek dari setiap kondisi kunci tersebut dinilai dengan skala likert yang ditentukan sebagai berikut: 1 (sangat kurang); 2 (kurang); 3 (cukup); 4 (baik); 5 (sangat baik).

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS

4.1. Karakteristik Sumberdaya Sub DAS Babon menurut Atributnya

4.1.1. Atribut Fisik (*Physical Attributes*)

Sungai Babon merupakan induk dari Daerah Aliran Sungai (DAS) Babon yang terletak pada bagian tengah dan hilir DAS tersebut. Sungai Babon mengalir di bagian timur Kota Semarang ke arah utara dan bermuara di Laut Jawa (selengkapnya pada peta 4.1). Sungai Babon juga tergolong sungai yang debit alirannya relatif bersifat fluktuatif. Pada musim kemarau alirannya relatif kecil dan sebaliknya pada musim hujan sungai Babon tidak jarang mendatangkan banjir bagi daerah-daerah yang dilaluinya.

DAS Babon tergolong sebagai wilayah yang cukup luas, karena secara administratif DAS Babon terbentang di 3 (tiga) wilayah yaitu:

- 1) Wilayah Kabupaten Semarang, yang merupakan daerah hulu dari DAS Babon dan terletak diujung/ bagian selatan.
- 2) Wilayah Kotamadya Semarang, yang merupakan daerah tengah dari DAS Babon.
- 3) Wilayah Kabupaten Demak, yang merupakan daerah hilir dari DAS Babon dan terletak diujung utara Kelurahan Sayung sebagai akhir dari aliran Sungai Babon.

Sedangkan batas aliran induk Sungai Babon itu sendiri dimulai dari daerah tengah DAS Babon tepatnya di wilayah Kelurahan Jabungan, Kecamatan

Banyumanik dan berakhir di Kelurahan Trimulyo, Kecamatan Genuk sebagai wilayah hilir (selengkapnya pada peta 4.2). Aliran induk Sungai Babon mempunyai panjang $\pm 17,5$ km dan kemiringan 0,00142 serta debit air minimal 7 m³/ detik (sekitar bulan Juli) dan maksimal 570 m³/ detik (sekitar bulan Februari).

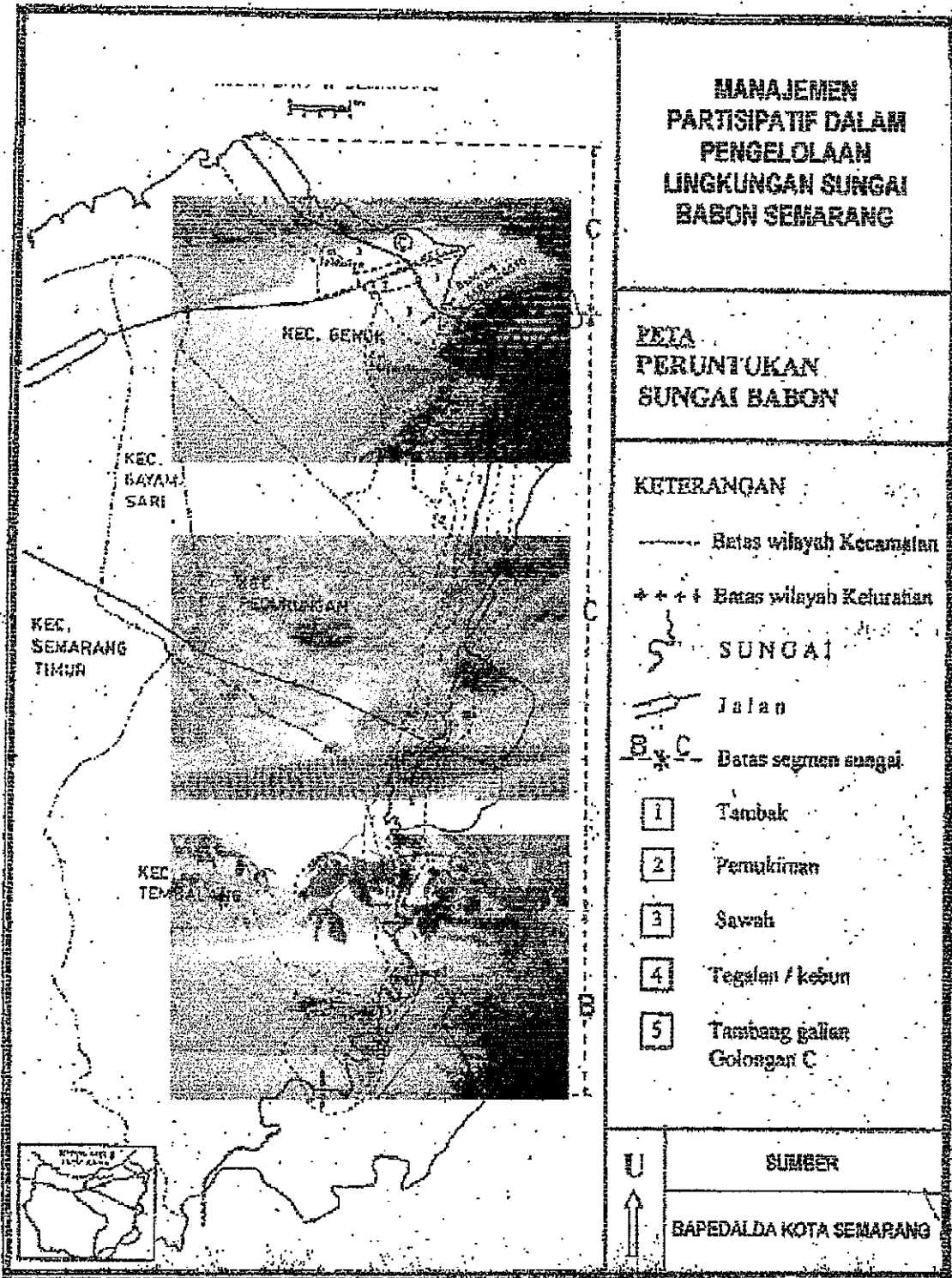
TABEL 4.1
CAKUPAN WILAYAH SUNGAI BABON DI KOTA SEMARANG

No	WILAYAH		Keterangan
	KECAMATAN	KELURAHAN	
1	Banyumanik	- Jabungan	
2	Tembalang	- Rowosari* - Meteseh - Sendang Mulyo	*Lokasi penelitian pada daerah hulu
3	Pedurungan	- Plamongansari - Penggaron Kidul*	*Lokasi penelitian pada daerah tengah
4	Genuk	- Penggaron Lor - Bangetayu Wetan - Sembungharjo - Karangroto - Kudu - Banjardowo*	*Lokasi penelitian pada daerah hilir

Sumber: Hasil Inventarisasi Bapedalda Kota Semarang, 1994

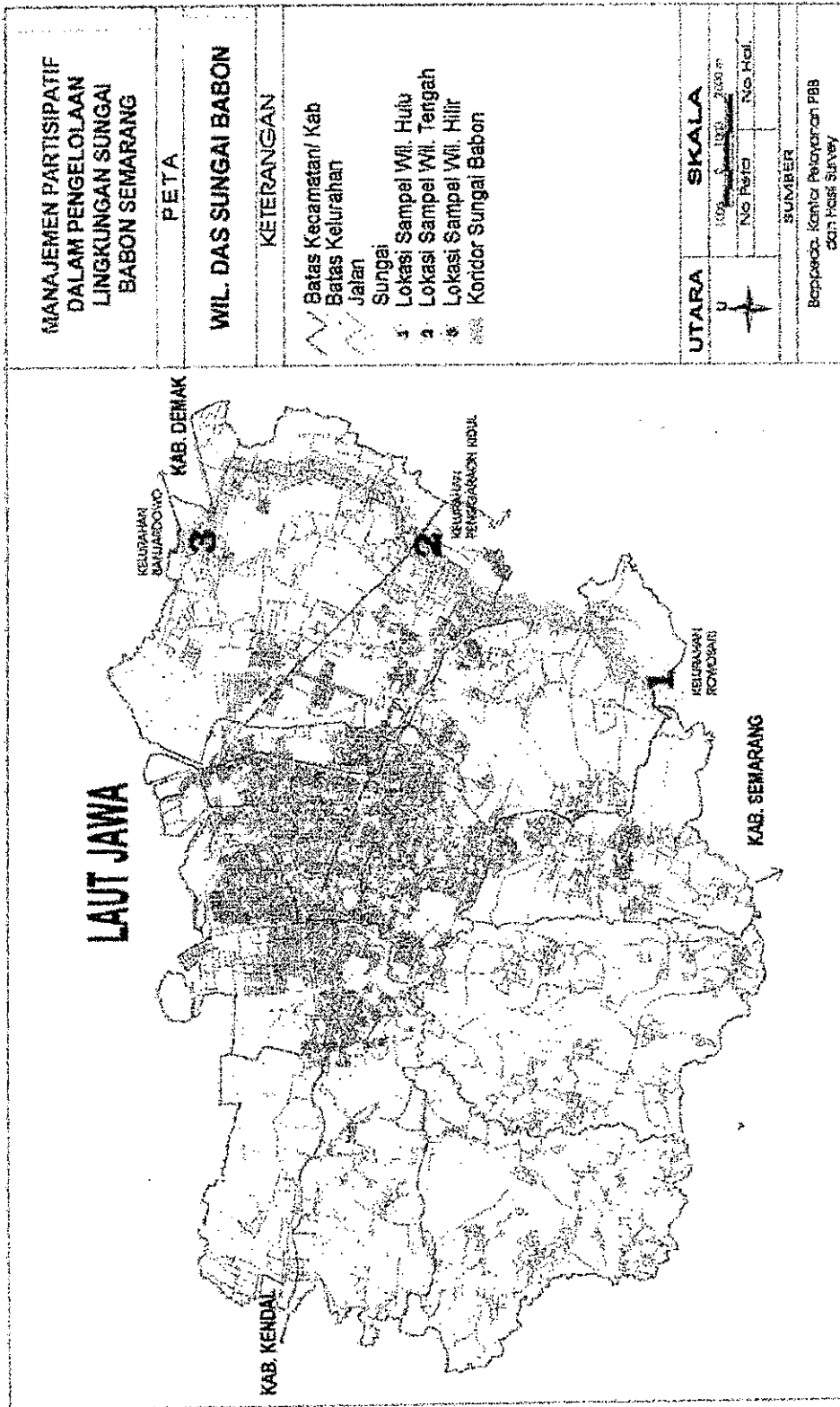
DAS Babon mempunyai pola pengaliran dendritik (bentuk ranting-ranting pohon) yang menunjukkan komposisi batuan penyusun daerah tersebut kurang lebih homogen dan tidak dipengaruhi oleh struktur geologi. Sedangkan bentuk aliran Sungai Babon berupa aliran yang relatif lurus dengan sedikit kelokan-kelokan. Pada dasarnya Sungai Babon mempunyai fungsi dan peran cukup besar bagi wilayah yang dilaluinya maupun bagi lingkungan sekitar pada khususnya.

PETA 4.1
ORIENTASI SUNGAI BABON DALAM LINGKUP KOTA SEMARANG



PETA 4.2

PETA WILAYAH DAS BABON KOTA SEMARANG



UPT-PUSTAK-UNDIP

Akan tetapi kondisi fisik Sungai Babon maupun lingkungan yang ada disekitarnya semakin menunjukkan gejala degradasi lingkungan. Kualitas air Sungai Babon oleh sebagian besar masyarakat sekitar dinyatakan sudah mengalami penurunan dibandingkan beberapa waktu sebelumnya. Penurunan tersebut secara fisik berupa terjadinya perubahan warna hingga perubahan bau air sungai, dan dapat diperkirakan bahwa secara kimiawi kualitas air juga semakin menurun.

Ditinjau dari parameter kualitas kimia air, berdasarkan data terakhir (1999) yang diperoleh dari titik sampel (sampel diambil memasuki musim hujan) kandungan BOD, COD dan DO Sungai Babon menunjukkan peningkatan dan melebihi baku mutu air yang ditentukan. BOD Sungai Babon berkisar antara 9,24 – 80,28 mg/l, sedangkan kandungan DO berkisar antara 2,40 – 3,90 mg/l. Suhu air Sungai Babon berkisar antara 30-33 °C.

Secara sistematis untuk mengetahui perbedaan kondisi fisik di ketiga segmen wilayah sungai Babon dapat dilihat melalui tabel berikut:

TABEL 4.2
KONDISI KIMIA AIR SUNGAI BABON

No	WILAYAH SUNGAI BABON	KONDISI FISIK			BAKU MUTU		
		BOD mg/l	COD mg/l	DO mg/l	BOD	COD	DO
1	Hulu	18.98	28.98	2.2	6	10	≥6
2	Tengah	43.20	94.20	2.2	-	-	≥3
3	Hilir	80.28	161.76	3.8	-	-	≥3

Keterangan: Data diambil pada Bulan Agustus 1994 (pagi hari)

UPT-POSTAR-UNDIR

Dari tabel di atas terlihat bahwa semakin ke hilir derajat kerusakan sumber daya alam semakin berat. Sementara itu derajat partisipasi masyarakat, berdasar temuan studi (lihat diagram 4.3) menyatakan bahwa derajat partisipasi masyarakat di wilayah hilir paling baik. Oleh karenanya pada kasus ini, derajat kerusakan sumberdaya ini berbanding searah dengan derajat partisipasi masyarakat. Dimana semakin tinggi derajat kerusakan sumberdaya alam maka semakin tinggi derajat partisipasi masyarakat. Begitupula sebaliknya, semakin rendah derajat kerusakan maka semakin rendah pula derajat partisipasi masyarakatnya. Atau dengan kata lain semakin besar kesenjangan partisipasi yang terjadi antara pemerintah dan masyarakat.

Dalam hal ini derajat kerusakan Sungai Babon sebagai sumberdaya di wilayah hilir lebih besar dari wilayah hulu dan tengah serta menunjukkan semakin kecilnya kesenjangan partisipasi daripada wilayah hulu dan tengah. Sebaliknya masyarakat di wilayah hulu dan tengah yang memiliki derajat kerusakan lebih rendah daripada masyarakat di wilayah hilir, ternyata memiliki tingkat kesenjangan partisipasi yang lebih tinggi dari wilayah hilir.

Hal tersebut dapat dijelaskan dimana semakin tinggi derajat kerusakan lingkungan merupakan representasi dari semakin tingginya *sense of crisis* masyarakat terhadap lingkungannya, sehingga mereka lebih tergugah untuk terlibat dalam pengelolaan lingkungan (*planning, organizing, actuating, controlling*) bersama pemerintah. Oleh karena itu tercipta pendelegasian otoritas, yang selanjutnya mengakibatkan keseimbangan peran antara pemerintah dan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan.

Sebaliknya derajat kerusakan lingkungan di wilayah hulu dan tengah yang tidak sebesar di wilayah hilir belum mampu menggugah *sense of crisis* masyarakat terhadap lingkungan. Oleh karena itu derajat partisipasi masyarakat untuk mengelola lingkungan bersama-sama dengan pemerintah relatif kurang.

4.1.2. Atribut Masyarakat (*Community Attributes*)

4.1.2.1. Pekerjaan dan Aktivitas Masyarakat

Proporsi antara masyarakat asli dan masyarakat pendatang baik di wilayah hulu, tengah dan hilir Sungai Babon memiliki pola yang relatif sama, dimana jumlah masyarakat asli jauh lebih besar dari pada masyarakat pendatang (*migrant*). Berdasar hasil penelitian sebelumnya (Bapedalda, 1999) Masyarakat pendatang hanya sekitar 25% dari total penduduk. Lebih dari 50% masyarakat asli telah mulai mendiami wilayah hulu sungai Babon lebih dari 70 tahun yang lalu. Sebaliknya sebagian besar penduduk di wilayah tengah dan hilir semakin heterogen, dimana sekitar 50% penduduknya baru memiliki lama tinggal kurang dari 20 tahun.

Masyarakat di hulu sungai Babon sebagian besar bekerja sebagai buruh (26%), wiraswasta (29%), pekerja pabrik (21%), petani (16%) dan sisanya sekitar 8% bekerja sebagai pegawai. Sementara itu di wilayah tengah komposisi pekerjaan masyarakatnya didominasi oleh wiraswasta (43%), buruh dan pekerja pabrik masing-masing (18%), pegawai (13%) dan sisanya adalah petani (8%). Dengan demikian terdapat perbedaan yang cukup menonjol bila dibandingkan dengan wilayah hulu, dimana jumlah wiraswasta semakin meningkat dan jumlah

petani semakin menurun. Di wilayah hilir, dominasi jenis pekerjaan masyarakatnya memiliki kesamaan dengan wilayah tengah. Sebagian besar masyarakat bekerja sebagai wiraswasta (42%), buruh (24%), pegawai dan petani masing-masing (12%) dan sisanya adalah pekerja pabrik (10%).

Adapun responden yang mempunyai anggota keluarga menganggur bisa dikatakan relatif tinggi. Berdasarkan hasil survai primer didapatkan bahwa sekitar 27% responden di wilayah hulu menyatakan memiliki anggota keluarga yang sudah dewasa akan tetapi belum mendapat pekerjaan. Sedangkan di wilayah tengah terdapat 17,5%, sementara itu di wilayah hilir sebesar 12,2%. Ditinjau dari pola yang ada tampaknya tingkat pengangguran semakin menurun kearah hilir. Walau demikian kondisi ini tentu menjadi suatu indikator kurang baiknya daya serap tenaga kerja ataupun rendahnya kapasitas kemampuan sumber daya manusia di wilayah DAS Babon.

TABEL 4.3
JENIS PEKERJAAN MASYARAKAT DAN TINGKAT PENGANGGURAN
DI WILAYAH SUNGAI BABON

No	KETERANGAN	WILAYAH SUNGAI BABON		
		HULU (%) N = 40 Org	TENGAH (%) N = 40 Org	HILIR (%) N = 40 Org
A	JENIS PEKERJAAN			
1	Buruh	26,0	18,0	24,0
2	Wiraswasta	29,0	43,0	42,0
3	Pekerja Pabrik	21,0	18,0	10,0
4	Petani	18,0	8,0	12,0
5	Pegawai	8,0	13,0	12,0
B	Responden yang memiliki anggota keluarga menganggur	27,0	17,5	12,2

Sumber : Data primer yang diolah, 2000

Masyarakat di ketiga segmen wilayah penelitian juga relatif memiliki homogenitas latar belakang agama, budaya dan tradisi. Islam menjadi agama mayoritas di wilayah penelitian, sehingga bentuk kegiatan rutin keagamaan seperti pengajian menjadi bagian dari aktifitas masyarakat. Bentuk-bentuk kesenian yang bernuansa religius seperti kesenian rebana maupun terban juga berkembang pesat, disamping masyarakat lokal juga tetap menggemari kesenian khas wayang kulit. Aktifitas lain sebagai *prototipe* partisipasi masyarakat yang juga sering dilakukan secara periodikal adalah kerja bakti dan arisan.

4.1.2.2. Perekonomian Masyarakat

Kondisi ekonomi di sekitar wilayah hulu Sungai Babon ditinjau dari penghasilan masyarakat relatif bervariasi dan menunjukkan kesenjangan yang cukup jauh. Penghasilan setiap bulan masyarakat yang terendah yaitu sebesar 50 ribu rupiah hingga yang tertinggi 2,15 juta rupiah. Di wilayah ini, proporsi masyarakat berpenghasilan kurang dari 250 ribu rupiah sekitar 27%, sedangkan masyarakat berpenghasilan antara 250 – 500 ribu rupiah berjumlah 54.1%. Selanjutnya 8.1% responden memiliki pendapatan antara 500 ribu – 1 juta rupiah, sehingga sisanya sekitar 10% tergolong masyarakat berpenghasilan tinggi (lebih dari satu juta rupiah). Dengan demikian secara umum sekitar 81,1% masyarakat di wilayah hulu Sungai Babon adalah masyarakat dengan kemampuan ekonomi menengah kebawah. Situasi ini semakin menekan masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah, terutama bila dikaitkan dengan jumlah rata-rata anggota keluarga 5 orang maka penghasilan tersebut bisa dikatakan sangat minim.

Kondisi ekonomi masyarakat di sekitar wilayah tengah Sungai Babon ditinjau dari penghasilannya memiliki pola yang relatif sama dengan wilayah hulu dimana jumlah masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah cukup mendominasi sebesar 85%. Akan tetapi tingkat penghasilan masyarakat tidak mengalami kesenjangan yang begitu jauh. Hal ini bisa dilihat dari penghasilan yang terendah yaitu sebesar 100 ribu rupiah hingga yang tertinggi 900 ribu rupiah. Proporsi masyarakat berpenghasilan rendah (hingga 250 ribu rupiah) di wilayah tengah sekitar 32,5 %, sedangkan masyarakat berpenghasilan menengah (250-500 ribu rupiah) sebesar 52,5%. Oleh karena itu masyarakat yang tergolong berpenghasilan antara 500 ribu hingga 1 juta rupiah hanya sekitar 15%.

Sementara kondisi ekonomi masyarakat di sekitar wilayah hilir Sungai Babon ditinjau dari penghasilan masyarakatnya cukup beragam. Penghasilan terendah yaitu sebesar 50 ribu rupiah hingga yang tertinggi 1,5 juta rupiah. Proporsi masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah (s/d 500 ribu) paling besar diantara wilayah yang lain yakni sebesar 90.2% sedangkan masyarakat berpenghasilan menengah sebanyak 7.4% sehingga sebagian lagi sisanya sekitar 2.4% tergolong sebagai masyarakat berpenghasilan tinggi (diatas satu juta). Secara terinci komposisi penghasilan masyarakat di wilayah studi dapat dilihat melalui Tabel 4.4 berikut:

TABEL 4.4
KOMPOSISI PENGHASILAN MASYARAKAT DI WILAYAH SUNGAI BABON

No	KATEGORI TINGKAT PENGHASILAN	WILAYAH SUNGAI BABON		
		HULU (%) N = 40 Org	TENGAH (%) N = 40 Org	HILIR (%) N = 40 Org
1	< 250 ribu	27.0	32.5	65.9
2	250 ribu - 500 ribu	54.1	52.5	24.3
3	500 ribu - 750 ribu	5.4	12.5	7.4
4	750 ribu - 1 juta	2.7	2.5	0.0
5	> 1 juta	10.8	0	2.4
	JUMLAH	100.0	100.0	100.0

Sumber: Data primer yang diolah, 2000

Persentase ketidakpuasan tertinggi ada di wilayah tengah, dimana sekitar 65% responden masyarakat merasa tidak dan kurang puas terhadap penghasilannya. Sedangkan secara berurutan untuk wilayah hulu dan hilir masing-masing sebesar 27% dan 24%. Ditinjau dari tingkat kepuasan masyarakat terhadap penghasilannya diketahui bahwa tidak ada relevansinya dengan jumlah masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah. Akan tetapi informasi ini bisa menjadi salah satu indikator kurang berhasilnya perekonomian masyarakat.

4.1.2.3. Tingkat Ketergantungan Masyarakat terhadap Sumber Daya

Masyarakat di wilayah hulu Sungai Babon yang aktif memanfaatkan sumber air dari Sungai Babon bisa dikatakan relatif besar karena 65 % responden menyatakan masih menggunakan air sungai babon untuk keperluan sehari-hari. Hal ini bisa disadari karena kualitas air sungai di daerah hulu sebagai daerah atas relatif lebih baik dari pada daerah bawahnya (wilayah tengah maupun hilir).

Sekitar 95% masyarakat di wilayah hulu menyatakan persepsinya bahwa sungai Babon dalam kondisi baik hingga cukup. Tingkat pencemaran di wilayah hulu bisa dikatakan relatif masih rendah dari pada di kawasan tengah maupun hilir. Wilayah tengah maupun hilir telah mendapat akumulasi limbah baik dari wilayah hulu karena pola pemanfaatan sungai di hulu (sekitar \pm 47.5% responden menggunakannya untuk keperluan MCK; 15% pengairan, irigasi dan lain sebagainya) maupun eksploitasi pengambilan pasir dan batu-batuannya sebagai sumber bahan bangunan. Adapun tingkat pemanfaatan sumber air Sungai Babon oleh masyarakat di wilayah hulu dapat dilihat pada Diagram 4.1.

Sementara itu masyarakat di wilayah tengah Sungai Babon yang aktif memanfaatkan sumber air dari Sungai Babon bisa dikatakan relatif kecil karena hanya 27.5% responden menyatakan masih menggunakan air Sungai Babon untuk keperluan sehari-hari. Hal ini bisa disadari karena kualitas air sungai di daerah tengah sebagai daerah limpahan wilayah hulu semakin menurun kualitasnya. Masyarakat yang menyatakan bahwa kondisi air Sungai Babon dalam kondisi baik hingga cukup hanya sekitar 55%. Sehingga dapat diketahui bahwa pola hidup masyarakat di wilayah hulu kurang ramah lingkungan sehingga memberi kontribusi penurunan kualitas Sungai Babon di wilayah tengah.

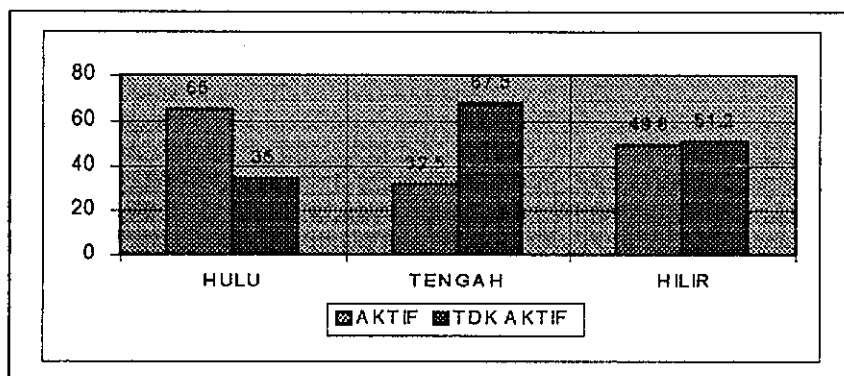
Disamping itu kecilnya pemanfaatan air sungai Babon ini karena masyarakat di wilayah ini lebih cenderung menggunakan sumur pompa dan sumur dalam serta sangat kecil sekali pola-pola pemanfaatan sungai untuk keperluan MCK di wilayah tengah ini. Adapun tingkat pemanfaatan sumber air Sungai Babon oleh masyarakat di wilayah tengah dapat dilihat pada Diagram 4.1.

Sebaliknya masyarakat di wilayah hilir yang aktif memanfaatkan sumber air dari Sungai Babon ternyata jauh lebih besar daripada masyarakat di wilayah tengah, karena sekitar 49% responden menyatakan masih menggunakan air sungai babon untuk keperluan sehari-hari. Kondisi ini sangat kontradiktif dengan kondisi air sungai yang secara riil semakin menurun kualitasnya di wilayah hilir. Hal ini bisa disadari karena sungai di daerah hilir adalah daerah limpahan dari wilayah hulu maupun wilayah tengah yang sudah menurun kualitasnya. Sekitar 40% responden di wilayah hilir melihat bahwa Sungai Babon berada dalam kondisi buruk. Walaupun kualitas air semakin menurun di wilayah hilir akan tetapi masyarakat tetap memanfaatkan air Sungai Babon secara aktif sehingga untuk sementara dapat disimpulkan bahwa masyarakat di wilayah hilir ini mempunyai ketergantungan yang besar terhadap Sungai Babon dari pada wilayah tengah.

Bentuk ketergantungan tersebut sekitar ($\pm 14,6\%$) responden menyatakan masih menggunakan Sungai Babon untuk keperluan MCK dan disamping itu ada beberapa responden yang menggunakan Sungai Babon sebagai sumber air untuk irigasi sawah dan tanaman serta keperluan lainnya. Adapun selengkapnya, lihat pada Diagram 4.1.

Disamping itu hubungan antara tingkat ketergantungan masyarakat terhadap sumber daya dan pola pemanfaatan sumber daya Sungai Babon dapat disistematiskan melalui Tabel 4.5 berikut:

DIAGRAM 4.1
PEMANFAATAN SUMBER AIR SUNGAI BABON
OLEH MASYARAKAT SEKITAR



Sumber: Data primer yang diolah, 2000

TABEL 4.5
TINGKAT KETERGANTUNGAN MASYARAKAT DAN
POLA PEMANFAATAN POTENSI SUNGAI BABON

TK. KETERGANTUNGAN & POLA PEMANFAATAN	HULU N=40 org	TENGAH N=40 org	HILIR N=40 org	KETERANGAN
POLA PEMANFAATAN	(%)	(%)	(%)	
Tidak memanfaatkan	35.0	67.5	51.2	- Pemanfaatan sebatas menjadikan S. Babon sbg media pcmbuangan limbah domestik
Pemanfaatan sbg air minum	2.5	0.0	2.4	
Pemanfaatan sbg MCK	47.5	10.0	14.6	
Pemanfaatan sbg pengairan	7.5	0.0	14.6	
Pemanfaatan sbg pemandian ternak	0.0	2.5	0.0	
Lain-lain	7.5	20.0	17.1	- Penambangan bahan galian C - Perikanan - Tambang tanah liat
TINGKAT KETERGANTUNGAN THD. SUNGAI BABON *	Tinggi	Rendah	Sedang	

*): Justifikasi berdasarkan prosentase responden yang memanfaatkan Sungai Babon. Penetapan skala tinggi, sedang dan rendah diukur secara relatif diantara tiga wilayah penelitian.

Sumber: Data primer yang diolah, 2000

Dalam studi ini diketahui bahwa tingkat ketergantungan masyarakat terhadap Sungai Babon berbanding searah dengan derajat partisipasi masyarakat. Dimana semakin tinggi tingkat ketergantungan terhadap Sungai Babon, maka semakin tinggi derajat partisipasi masyarakat. Begitu juga sebaliknya, semakin rendah tingkat ketergantungan terhadap Sungai Babon, maka semakin rendah pula derajat partisipasi masyarakat.

Dalam kasus ini, tingkat ketergantungan terhadap Sungai Babon terendah ada di wilayah tengah, sementara derajat partisipasi masyarakat di wilayah tengah paling rendah daripada wilayah hulu dan hilir. Sebaliknya masyarakat di daerah hulu dan hilir yang memiliki ketergantungan lebih tinggi terhadap Sungai Babon, sehingga derajat partisipasi masyarakatnya lebih baik daripada wilayah tengah.

Hal ini sangat relevan dengan fenomena yang terjadi di wilayah penelitian, dimana, tingginya tingkat ketergantungan masyarakat di hulu dan hilir terhadap Sungai Babon merepresentasikan tingkat kepentingan mereka terhadap potensi yang ada di Sungai Babon. Lebih jauh, tingkat kepentingan tersebut dipengaruhi oleh jenis pemanfaatan Sungai Babon di wilayah hulu dan hilir yang cukup berbeda dengan wilayah tengah. Jenis pemanfaatan sungai di wilayah hulu terutama didominasi untuk pengairan lahan pertanian dan MCK sementara di wilayah hilir disamping untuk pertambakan juga digunakan untuk MCK. Kedua pemanfaatan ini adalah pemanfaatan yang cukup beresiko dengan adanya perubahan kualitas air sungai, sehingga masyarakat yang ada di wilayah hulu dan hilir lebih kooperatif untuk bertindak bersama dengan pemerintah untuk menjaga kepentingannya terhadap Sungai Babon. Hal ini yang selanjutnya menjadi sebab

semakin kecilnya kesenjangan pemerintah dan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan.

Sementara itu masyarakat di wilayah tengah semakin sedikit yang memanfaatkan Sungai Babon untuk MCK sebagai kebutuhan harian. Lebih dari 60% responden di wilayah tengah tidak menggunakan air dari Sungai Babon, karena telah tercukupi dari PDAM dan sumur dalam (artesis). Pemanfaatan Sungai Babon di wilayah tengah terutama adalah untuk kegiatan penambangan bahan galian C dan tanah liat untuk pembuatan batu-bata. Oleh karena itu sebagian besar masyarakat tidak mendapat resiko dari perubahan kualitas air sungai. Begitu juga aktivitas penambang tidak mendapat resiko dari perubahan kualitas air sungai. Hal ini menyebabkan masyarakat merasa tidak mempunyai kepentingan dengan Sungai Babon, yang selanjutnya mengakibatkan rendahnya partisipasi masyarakat. Peran pemerintah di wilayah tengah akhirnya mendominasi peran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan.

4.1.2.4. Tingkat Pengetahuan Masyarakat terhadap Teknologi dan Manajemen

Tingkat pengetahuan masyarakat di wilayah studi terhadap teknologi dan manajemen secara umum bisa dikatakan relatif rendah. Sebagai satu deskripsi, di daerah hulu pemanfaatan sungai untuk kegiatan pertanian masih bersifat tradisional. Sejauh ini masyarakat hanya mengetahui teknologi pemupukan untuk menjaga kesuburan tanah dan peningkatan kualitas produksi. Bila ditinjau dari tingkat pendidikannya secara umum kualitas SDM di wilayah hulu bisa dikatakan kurang. Hal ini tercermin dari tingginya angka masyarakat yang tidak sekolah

sebesar 48,6% dan masih banyak masyarakat (30%) yang hanya menamatkan jenjang pendidikan dasar (SD).

Sementara itu, sebagian masyarakat di wilayah tengah yang memanfaatkan Sungai Babon untuk kegiatan penambangan galian C telah mengenal teknologi penambangan walaupun teknologi tersebut cenderung bersifat eksploitatif. Teknologi bego yang dipakai bisa langsung menghasilkan pasir dalam skala besar. Dalam satu kali pengoperasian yang beberapa saat saja bisa menghasilkan 1-2 truk pasir. Sementara itu sebagian penambang masih menggunakan cara-cara tradisional. Pemanfaatan sumber daya Sungai Babon di wilayah tengah untuk kegiatan pembuatan batu bata masih menggunakan teknologi yang tradisional. Bila ditinjau dari pendidikan formalnya tingkat pendidikan masyarakat di wilayah tengah ini lebih baik dari wilayah hulu, namun kapasitas SDM masih bisa dikatakan relatif rendah. Hal ini tercermin dari masih tingginya jumlah masyarakat yang tidak sekolah yaitu sebesar 25% dan masih banyaknya masyarakat (37%) yang hanya menamatkan jenjang pendidikan dasar (SD).

Adapun kegiatan perikanan merupakan bentuk pemanfaatan potensi sungai Babon di wilayah hilir. Pengelolaan dan budidaya perikanan di wilayah ini juga tidak banyak menggunakan teknologi. Sejauh ini, kegiatan perikanan air payau dikembangkan dengan sistem pertambakan. Bila ditinjau dari tingkat pendidikannya secara umum bahwa kualitas masyarakat di wilayah tersebut bisa dikatakan jauh lebih baik daripada di wilayah hulu maupun di wilayah tengah. Hal ini tercermin dari semakin rendahnya angka masyarakat yang tidak sekolah yaitu hanya sekitar 5% dan semakin banyaknya masyarakat yang telah menamatkan

jenjang pendidikan dasar (SD), yaitu sebesar 46,3% dan pendidikan menengah (SMP/SMA) sebesar 46,4%.

Ditinjau secara mendalam ternyata tingkat pendidikan formal masyarakat berbanding searah dengan derajat partisipasi masyarakat. Dimana semakin tinggi tingkat pendidikan formal masyarakat maka semakin besar pula derajat partisipasi masyarakat. Atau dengan kata lain semakin kecil kesenjangan partisipasi antar pemerintah dan masyarakat. Begitu juga sebaliknya, semakin rendah tingkat pendidikan formal masyarakat, maka semakin senjang perbedaan partisipasi antara pemerintah-masyarakat.

Dalam studi ini, tingkat pendidikan formal masyarakat yang rendah ada di wilayah hulu dan tengah, sementara kesenjangan partisipasi di wilayah hulu dan tengah lebih tinggi daripada wilayah hilir. Sebaliknya masyarakat di daerah hilir yang memiliki tingkat pendidikan formal lebih tinggi memiliki kesenjangan partisipasi semakin kecil daripada wilayah hulu dan tengah.

Hal tersebut sangat beralasan, dimana kualitas pendidikan masyarakat akan mempengaruhi kemampuan masyarakat untuk terlibat dalam tahap perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan kontrol pengelolaan lingkungan. Oleh karena itu masyarakat di wilayah hilir responsif terhadap program dan kegiatan pengelolaan lingkungan dengan menempatkan diri sebagai mitra pemerintah. Hal ini selanjutnya menyebabkan partisipasi aktif dan mengakibatkan kecilnya kesenjangan peran pemerintah-masyarakat.

Di samping itu partisipasi aktif masyarakat ini tentunya didasari oleh adanya pengetahuan bahwa pengelolaan lingkungan adalah penting untuk

menopang berbagai basis kehidupan dalam jangka panjang. Pengetahuan ini pada umumnya didapatkan dari pendidikan formal. Oleh karena itu 25 – 40% masyarakat di wilayah tengah dan hulu yang tidak pernah mengenyam pendidikan formal tidak akan mungkin mengetahui pentingnya pengelolaan lingkungan bagi kehidupannya, sehingga berimplikasi pada semakin besarnya kesenjangan partisipasi daripada di wilayah hilir.

4.1.3. Aturan Pengelolaan yang Berlaku (*Rule in Use*)

Pada umumnya sungai merupakan sumberdaya alam milik umum sehingga apa saja yang terkandung dalam sungai tersebut cenderung di klaim oleh masyarakat sebagai milik bersama. Hal ini terjadi juga pada Sungai Babon. Namun dengan pergeseran waktu maka ada kecenderungan perubahan persepsi kepemilikan sungai oleh masyarakat disekitarnya. Pada beberapa titik lokasi (baik di wilayah hulu, tengah maupun hilir), sumber daya alam yang bersangkutan telah mengalami pergeseran menjadi kepemilikan individu. Lokasi-lokasi tersebut di klaim sebagai “wilayah kekuasaan” masyarakat tertentu sebagai kelompok pengguna sumber daya alam.

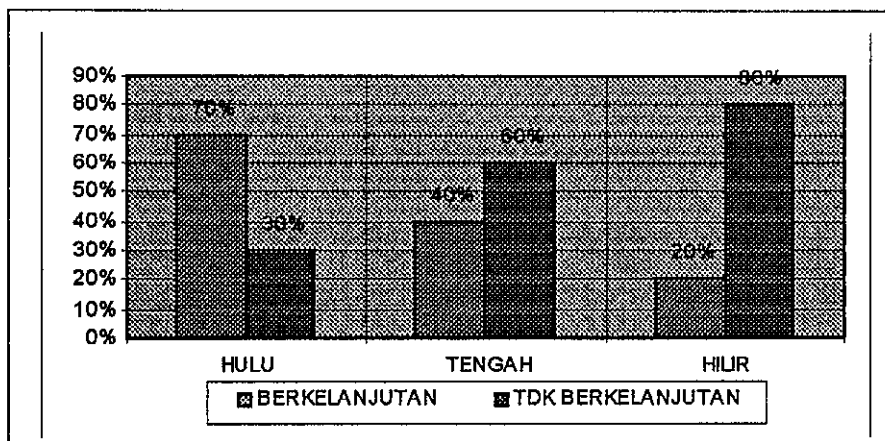
Penguasaan terhadap sumber daya alam tersebut hanya dibatasi oleh ijin-ijin yang berlaku. Ijin diberikan kepada kelompok masyarakat pengguna dengan memberikan biaya kompensasi. Besar biaya kompensasi ini bervariasi sesuai dengan skala pemanfaatan sumber daya. Ijin untuk pemanfaatan sumber daya berskala besar dikeluarkan oleh pemerintah daerah. Misalkan penambangan bahan galian C lebih dari 1 Ha harus mendapatkan ijin dari dinas pertambangan.

Sementara itu penggunaan alat berat seperti bego harus mendapatkan ijin langsung dari gubernur. Bagi pemanfaatan skala kecil perijinan dilakukan melalui peraturan yang tidak tertulis (informal). Misalkan saja kelompok masyarakat pembuat batu-bata bisa mendapatkan lahan seluas 100 m² untuk penambangan tanah liat dengan membayar perijinan Rp. 100.000,- (seratus ribu rupiah).

Proses perijinan tersebut hanya mengatur batas tempat (ruang/ lokasi) dan batas waktu pemanfaatan. Sedangkan ketentuan-ketentuan lain yang mengatur tingkat pemanfaatan sumber daya, bagaimana mekanisme pengelolaan sumber daya, dan kewajiban pengguna dalam pengelolaan tidak diintegrasikan dalam proses perijinan. Oleh karena itu pola pemanfaatannya cenderung eksploitatif. Begitu ijin pada suatu lokasi berakhir dan sumber daya sudah tidak menguntungkan untuk dieksploitasi, kelompok masyarakat pengguna memperpanjang ijin baru dan meninggalkan lokasi yang telah dieksploitasi dalam keadaan rusak. Fokus kelompok masyarakat pengguna selanjutnya adalah bagaimana bisa mendapatkan hasil sebesar-besarnya dari biaya ijin yang telah dikeluarkan di lokasi yang baru.

70% responden di wilayah hulu menilai bahwa pemanfaatan sumber daya alam di sana tidak memperhatikan aspek keberlanjutannya. Sementara di wilayah tengah 40% responden menilai hal yang sama. Sedangkan di wilayah hilir, situasi ini lebih dramatis dimana 80% responden menilai bahwa pengelolaan sumber daya alam di wilayah hilir tidak memperhatikan keberlanjutannya. Adapun selengkapnya dapat dilihat melalui Diagram 4.2. berikut :

DIAGRAM 4.2
DERAJAT KEBERLANJUTAN (*SUSTAINABILITY*) DALAM PEMANFAATAN
SUMBER DAYA SUNGAI BABON MENURUT PANDANGAN MASYARAKAT



Sumber : Data primer yang diolah, 2000

Diagram di atas tampaknya menunjukkan sedikit kontradiksi dengan hasil pengamatan lapangan yang dilakukan peneliti. Dimana secara umum memang derajat keberlanjutan dalam pemanfaatan Sungai Babon cukup rendah, namun hal tersebut tidak tergambar di wilayah tengah. Peneliti menduga ada beberapa faktor yang menyebabkan kontradiksi tersebut diantaranya pemahaman/ apresiasi responden terhadap konsep keberlanjutan sangat kurang, sehingga mempengaruhi kualitas jawaban responden.

Organisasi (asosiasi) kelompok pengguna sumber daya alam sungai Babon bisa dikatakan sangat kurang, karena asosiasi yang eksis hanya asosiasi pembuatan batu-bata dan itupun bersifat informal. Keanggotaan asosiasi tersebut hanya terdiri dari beberapa orang dan tidak merata di semua wilayah Sungai Babon.

Kepemimpinan informal yang secara khusus mengurus pengelolaan sungai Babon tidak terdapat baik di wilayah hulu, tengah maupun hilir. Kepemimpinan informal yang ada pada tingkat lokal dipegang oleh tokoh-tokoh agama. Kepemimpinan tersebut lebih berorientasi pada kegiatan-kegiatan religius pada komunitasnya. Oleh karena itu pengambilan keputusan di level lokal mengenai pengelolaan sumber daya alam tidak dipengaruhi oleh kebijakan-kebijakan yang ketat. Pengambilan keputusan-keputusan tersebut dipegang sendiri oleh masyarakat itu sendiri dan dipengaruhi oleh tingkat permintaan.

Aturan dan regulasi formal yang terkait dengan pengelolaan sumber daya alam di sungai Babon diantaranya adalah Surat Keputusan Walikotamadya Kepala Daerah Tingkat II Semarang Nomor 660.2/ 992/ 94 yang mengatur peruntukan Sungai Babon di Kota Semarang disetiap segmen. Aturan tersebut cenderung ditujukan pada Bapedalda yang ditunjuk sebagai badan terkait untuk menindaklanjuti pengawasan keputusan lebih jauh. Biaya pengelolaan yang akan ditimbulkan dengan adanya pelaksanaan Surat Keputusan tersebut telah diantisipasi melalui APBD Tingkat II Semarang. Sedangkan mekanisme pengawasan dan kontrol terhadap pemanfaatan sumber daya alam di Sungai Babon tidak berjalan dengan baik karena aturan tersebut belum dijabarkan operasionalisasinya di lapangan.

Sementara itu terdapat pula aturan formal lainnya sebagai dasar Surat Keputusan Walikotamadya Semarang Nomor 660.2/ 992/ 94, namun peraturan tersebut tidak bisa ditegakkan mengingat lemahnya sistem hukum di Indonesia pada umumnya. Adapun selengkapnya mengenai peraturan dan regulasi yang

menyangkut dan terkait dengan pengelolaan sungai Babon dapat dilihat melalui tabel berikut.

TABEL 4.6
REGULASI DAN PERATURAN YANG TERKAIT DENGAN PEMANFAATAN
DAN PENGELOLAAN SUNGAI BABON

No	JENIS REGULASI	POKOK PENGATURAN
1	UU Nomor 4/ 1982	Ketentuan pokok-pokok pengelolaan lingkungan hidup
2	PP Nomor 20/ 1990	Pengendalian pencemaran air
3	PP Nomor 51/ 1993	Analisis mengenai dampak lingkungan
4	PP Nomor 19/ 1994	Pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun
5	Kepmeneg LH Nomor Kep.02/ MENKLH/ 1988	Baku mutu limbah cair bagi kegiatan yang sudah beroperasi
6	Perda Propinsi Dati I Jawa Tengah Nomor. 1/ 1990	Pengelolaan lingkungan hidup di Jawa Tengah
7	Perda Propinsi Dati I Jawa Tengah Nomor. 660.1/ 26/ 1990	Baku mutu air di Propinsi Jawa Tengah
8	Perda Propinsi Dati I Jawa Tengah Nomor. 660.1/ 27/ 1990	Penggolongan limbah cair di Propinsi Jawa Tengah
9	Instruksi Gubernur Jawa Tengah No. 660.1/ 11/ 1988	Prosedur penanggulangan kasus pencemaran dan perusakan lingkungan hidup
10	SK Walikota Semarang No 660.2/ 992/ 94	Peruntukan penggunaan Sungai Babon di Kota Semarang di setiap segmen wilayah Penunjukkan Bapedalda sebagai institusi pengawas pelaksanaan keputusan tersebut

Sumber: Hasil Inventarisasi Peneliti, 2000

4.1.4. Interaksi Permintaan (*Demand*) dan Penawaran (*Supply*)

4.1.4.1. Derajat Komersialisasi Sungai Babon

Derajat komersialisasi sumber daya alam di wilayah Sungai Babon relatif bervariasi disetiap segmennya. Namun hanya sebagian kecil saja masyarakat yang mempunyai mata pencaharian terkait dengan sungai Babon. Sebagian kecil

masyarakat di hulu memanfaatkan sungai Babon untuk penambangan bahan galian C, masyarakat di wilayah tengah memanfaatkannya untuk penambangan galian C dan pembuatan batu bata, sementara itu di wilayah hilir Sungai Babon dimanfaatkan untuk pertambangan dan pembuatan batu bata.

Tidak tingginya derajat komersialisasi Sungai Babon juga terlihat dari persepsi masyarakat dalam melihat prospek ekonomis sungai Babon. Sekitar 35 - 40% masyarakat di daerah hulu maupun tengah menilai bahwa prospek ekonomi sungai Babon berada pada situasi yang tidak menguntungkan. Sementara itu, 66% masyarakat di wilayah hilir memandang bahwa sungai Babon memiliki prospek yang kurang baik. Adapun selengkapnya akan disajikan melalui tabel berikut:

TABEL 4.7
PROSPEK EKONOMIS PEMANFAATAN SUNGAI BABON

PROSPEK EKONOMIS	SEGMENT WILAYAH SUNGAI BABON		
	RESPONDEN HULU (%) N=40 org	RESPONDEN TENGAH (%) N=40 org	RESPONDEN HILIR (%) N=40 org
Tidak ada prospek	5.9	0	51.2
Sedikit berprospek	35.3	35.0	14.6
Lumayan	47.1	30.0	19.5
Prospek baik	8.8	35.0	9.8
Prospek sangat baik	2.9	0	4.9
JUMLAH	100.0	100.0	100.0

Sumber : Data Primer yang diolah, 2000

Pada umumnya, semakin baik derajat komersialisasi (prospek ekonomi) suatu sumberdaya maka semakin tinggi derajat partisipasi masyarakat atau dengan kata lain semakin kecil kesenjangan derajat partisipasi yang terjadi antara pemerintah dan masyarakat. Di wilayah penelitian Sungai Babon terjadi fenomena

yang berlawanan. Dalam hal ini, variabel derajat komersialisasi Sungai Babon berbanding terbalik dengan derajat partisipasi masyarakat. Dimana semakin tinggi derajat komersialisasi maka semakin rendah derajat partisipasi masyarakat, sehingga semakin tinggi pula kesenjangan partisipasi antar pemerintah dan masyarakat. Begitu juga sebaliknya, semakin rendah derajat komersialisasi sumberdaya, maka semakin kecil kesenjangan partisipasi antara pemerintah-masyarakat.

Dalam kasus ini, derajat komersialisasi terendah (hanya 35% responden yang berpendapat melihat prospek komersial) ada di wilayah hilir, namun derajat partisipasi masyarakat di wilayah hilir ini jauh lebih tinggi daripada wilayah tengah dan hulu. Sebaliknya derajat komersialisasi di wilayah hulu dan tengah yang jauh lebih tinggi (lebih dari 60% responden yang berpendapat melihat prospek komersial) memiliki derajat partisipasi masyarakat yang semakin rendah daripada wilayah hilir.

Hal tersebut dimungkinkan karena masyarakat di wilayah hulu dan tengah hanya berorientasi untuk mengeksploitasi potensi komersial yang ada. Benefit yang menjanjikan dari eksploitasi sumberdaya, sebagai contoh penambangan galian C mengakibatkan diprioritaskan usaha ini daripada upaya bekerjasama dalam pengelolaan lingkungan. Masyarakat tersebut tidak mempunyai pilihan lain manakala dikaitkan dengan rendahnya daya saing karena tingkat pendidikannya. Kerjasama dalam pengelolaan lingkungan dikhawatirkan akan mengurangi benefit masyarakat sebagai akibat dibatasinya eksploitasi terhadap sumberdaya. Hal tersebut yang selanjutnya menyebabkan tidak begitu kooperatifnya masyarakat,

sehingga sebagian peran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan didominasi oleh pemerintah.

Rendahnya derajat komersialisasi di wilayah hilir disebabkan karena potensi yang tidak menguntungkan berupa akumulasi dampak limbah buangan dan aktifitas dari daerah hulu dan tengah serta industri-industri yang membuang limbahnya ke Sungai Babon. Sementara masyarakat di wilayah hilir ini tidak memiliki inovasi teknologi dalam pemanfaatan Sungai Babon, dan disisi lain ketergantungan masyarakat terhadap Sungai Babon tetap tinggi. Oleh karena itu upaya yang paling mungkin untuk dilakukan masyarakat di wilayah hilir untuk mengangkat derajat komersialisasi Sungai Babon di wilayahnya adalah bekerjasama dengan pemerintah dalam pengelolaan lingkungan. Hal inilah yang menyebabkan adanya pembagian peran antara pemerintah dan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan.

4.1.4.2. Nilai Ekonomis dan Orientasi Produk

Produk-produk sebagai hasil pemanfaatan Sungai Babon, seperti bahan galian C (sirtu) dan batu bata mempunyai daya jangkau pasar pada level Kota Semarang. Daerah Penggaron sejauh ini memang cukup terkenal sebagai produsen bahan galian C dan batu bata. Kegiatan penambangan bahan galian C dan pembuatan batu bata ini mempunyai karakteristik yang khas jika ditinjau dari sistem pendistribusian produk. Dimana proses distribusi produk terjadi dengan sistem 'jemput bola'. Produk-produk tersebut langsung didatangi oleh pemborong,

penyedia bahan bangunan, maupun masyarakat secara individu. Oleh karena itu, tidak terdapat pasar khusus untuk melakukan transaksi.

Selanjutnya pemborong berskala besar biasanya memiliki modal angkut untuk membawa produk baik sirtu maupun batu-bata langsung ke lokasi proyek. Sedangkan penyedia bahan bangunan membawa produk tersebut ke tempat usahanya sebagai 'pasar' yang sesungguhnya. Sementara untuk konsumen individu biasanya memesan pada perantara yang telah memiliki hubungan baik dengan penambang. Perantara ini pada umumnya menyediakan juga jasa angkutan untuk membawa produk ke tujuan konsumen.

Dilain pihak produk perikanan tambak sebagai hasil pemanfaatan sungai Babon memiliki daya jangkau yang berbeda dari produk bahan galian C dan batu bata. Produk perikanan cenderung untuk memenuhi sebagian kebutuhan di daerah Kabupaten Demak daripada Kota Semarang. Hal ini dikarenakan pasokan produk perikanan bagi Kota Semarang, lebih efisien didatangkan dari Tempat Pelelangan Ikan (TPI). Sistem distribusi produk perikanan yang berkembang di wilayah hilir berkebalikan dengan sistem distribusi bahan galian C maupun batu bata. Dimana produsen secara periodik (setelah pemanenan) membawa produknya ke konsumen lapis pertama yang rata-rata adalah pedagang. Selanjutnya oleh pedagang produk tersebut dipasarkan pada konsumen akhir.

Diantara produk-produk yang dihasilkan dari pemanfaatan sungai Babon tampaknya bahan galian C menjadi produk primadona bagi masyarakat sekitar, terutama di wilayah hulu dan tengah. Hal ini dikarenakan nilai produk bahan galian C lebih ekonomis dibandingkan dengan lainnya. Keuntungan dari kegiatan

penambangan bahan galian C dapat langsung dinikmati dan tidak membutuhkan proses pengolahan seperti pertanian, pembuatan batu-bata maupun pertambangan.

Dari studi ini diketahui bahwa pola distribusi produk mempunyai pengaruh yang signifikan dengan derajat partisipasi masyarakat. Pola distribusi produk hasil pemanfaatan potensi sumberdaya yang bersifat 'jemput bola', dimana konsumen sendiri yang datang ke produsen dan pola distribusi produk secara langsung tanpa melalui proses produksi/ pengolahan dengan intensitas yang relatif tinggi seperti misalnya pada kegiatan penambangan bahan galian C, menyebabkan kesenjangan partisipasi pemerintah-masyarakat semakin besar. Atau dengan kata lain semakin kurangnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan. Sebaliknya pola distribusi produk secara 'konvensional', dimana produk tersebut harus didatangkan ke pasar dan bersifat periodik (intensitas relatif rendah, misalnya pertambangan yang distribusinya setelah pemanenan) menyebabkan kecilnya kesenjangan partisipasi.

Pola distribusi produk bahan galian C yang dominan di kawasan hulu dan tengah menunjukkan semakin rendahnya derajat partisipasi masyarakat. Hal ini dikarenakan pola distribusi yang bersifat 'jemput bola' dan tanpa melalui proses pengolahan tergolong produk yang tidak rentan terhadap lingkungan. Oleh karena itu masyarakat pemanfaat sumberdaya di kawasan hulu dan tengah memiliki derajat kooperatif dengan pemerintah yang tidak lebih baik daripada kawasan hilir. Sementara pola distribusi produk perikanan maupun pertanian yang ada di wilayah hilir bersifat 'konvensional' dan membutuhkan proses produksi yang cukup lama dan distribusinya secara periodik tergolong sebagai produk yang

rentan terhadap perubahan lingkungan. Oleh karena itu masyarakat di wilayah hilir memiliki sifat kooperatif yang lebih baik dari wilayah hulu maupun tengah.

4.2. Derajat Partisipasi *Stakeholders* dalam Pengelolaan Sumberdaya di sepanjang Sungai Babon

Pemaparan terhadap derajat partisipasi *stakeholders* di sepanjang wilayah Sungai Babon dihasilkan dari identifikasi terhadap peranan *stakeholders* dalam tahap manajemen (*planning, organazing, actuating* dan *controlling*). Melalui kajian ini yang akan menghasilkan pemetaan derajat partisipatif *stakeholders* di setiap segmen wilayah Sungai Babon. Selengkapanya hasil identifikasi peran pemerintah dan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan dapat dilihat melalui tabel berikut.

UPT-PUSTAK-UNDIP

TABEL 4.8
EVALUASI POSISI PERAN PEMERINTAH DAN MASYARAKAT DI WILAYAH
SUNGAI BABON DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN

No	KEGIATAN	Skor (1-10)					
		HULU		TENGAH		HILIR	
		PEM	MASY	PEM	MASY	PEM	MASY
1	PERENCANAAN:						
	Penentuan inisiatif tentang program/ kegiatan	6	4	7	3	7	3
	Penetapan dan pengambilan keputusan	7	3	6	4	5	5
	Keterlibatan dalam intensitas pertemuan	5	5	5	5	5	5
	Derajat penyampaian usul/ materi pertemuan	6	4	4	6	5	5
	Rata-rata skor tahap perencanaan	6	4	5.5	4.5	5.5	4.5
2	PENGORGANISASIAN:						
	Keterlibatan dalam penyelenggaraan kegiatan	6	4	5	5	5	5
	Derajat peran dlm pengorganisasian kegiatan	4	6	6	4	5	5
	Frekuensi keterlibatan dalam kegiatan	3	7	7	3	5	5
	Rata-rata skor tahap pengorganisasian	4.3	5.7	6	4	5	5
3	PELAKSANAAN:						
	Keterlibatan dalam pelaksanaan kegiatan	4	6	5	5	5	5
	Derajat peranan dalam pengelolaan kegiatan	7	3	6	4	5	5
	Keterlibatan dlm pembagian benefit kegiatan	7	3	5	5	5	5
	Derajat benefit dari kegiatan	3	7	6	4	5	5
	Derajat respon terhadap pelaksanaan kegiatan	4	6	7	3	5	5
	Rata-rata skor tahap pelaksanaan	5	5	5.8	4.2	5	5
4	KONTROL:						
	Keterlibatan dlm monitoring dan pengawasan	4	6	5	5	5	5
	Keterlibatan dalam evaluasi kegiatan	6	4	5	5	5	5
	Rekomendasi yg dibcrikan ulk perbaikan keg.	7	3	4	6	5	5
	Rata-rata skor tahap kontrol	5.6	4.4	4.6	5.4	5	5
	TOTAL SKOR	79	71	83	67	77	73
	TOTAL RATA-RATA	5.3	4.7	5.5	4.5	5.1	4.9

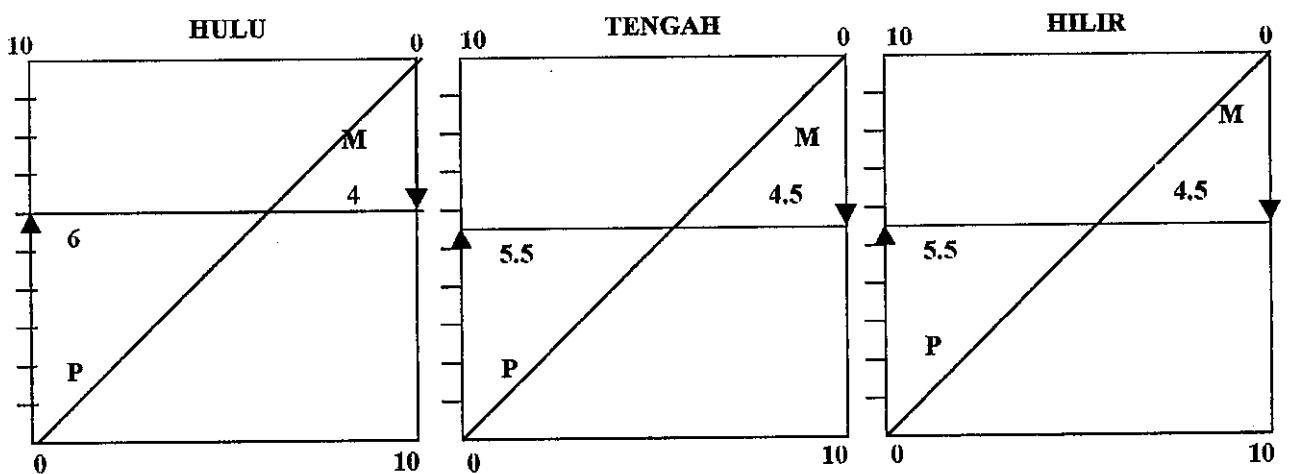
Sumber: Hasil diskusi peneliti dengan tokoh masyarakat di masing-masing daerah penelitian, 2000

Dari tabel di atas terlihat adanya perbedaan derajat peranan pemerintah dan masyarakat sebagai representasi dari perbedaan derajat partisipasi. Perbedaan derajat partisipasi antara pemerintah dan masyarakat menghasilkan kesenjangan partisipasi. Semakin kecil kesenjangan partisipasi menunjukkan adanya

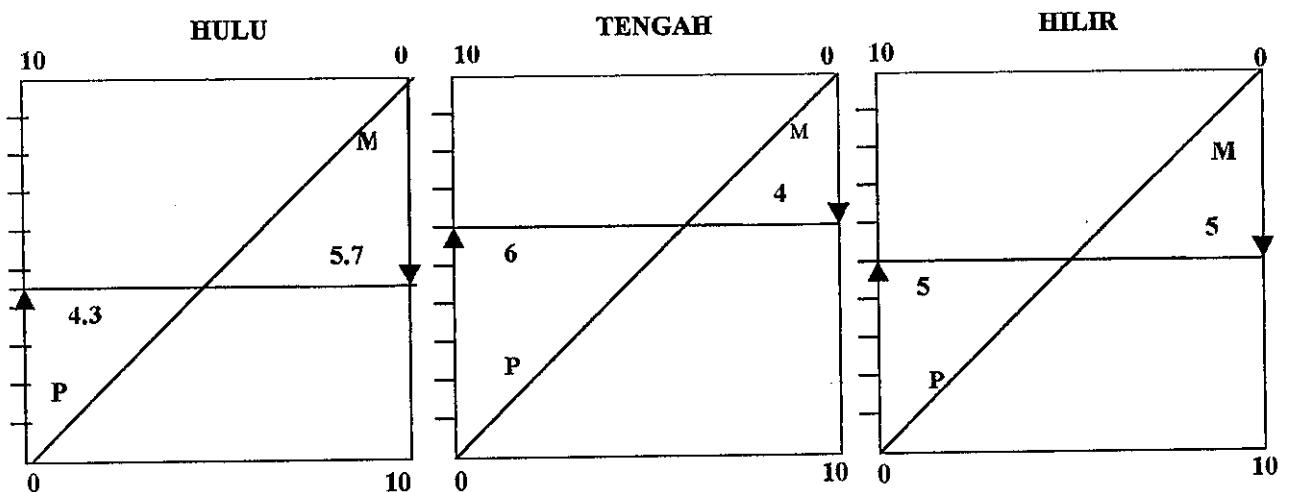
keseimbangan peran antara pemerintah dan masyarakat. Sementara itu di setiap segmen juga memiliki perbedaan kesenjangan partisipasi. Adapun untuk mengetahui dengan lebih jelas perbedaan kesenjangan antar segmen, Tabel 4.8 dapat direpresentasikan melalui *positioning* derajat partisipasi sebagai berikut.

DIAGRAM 4.3
PEMETAAN (*POSITIONING*) DERAJAT PARTISIPASI PEMERINTAH DAN MASYARAKAT DI WILAYAH SUNGAI BABON

(1). TAHAP PERENCANAAN

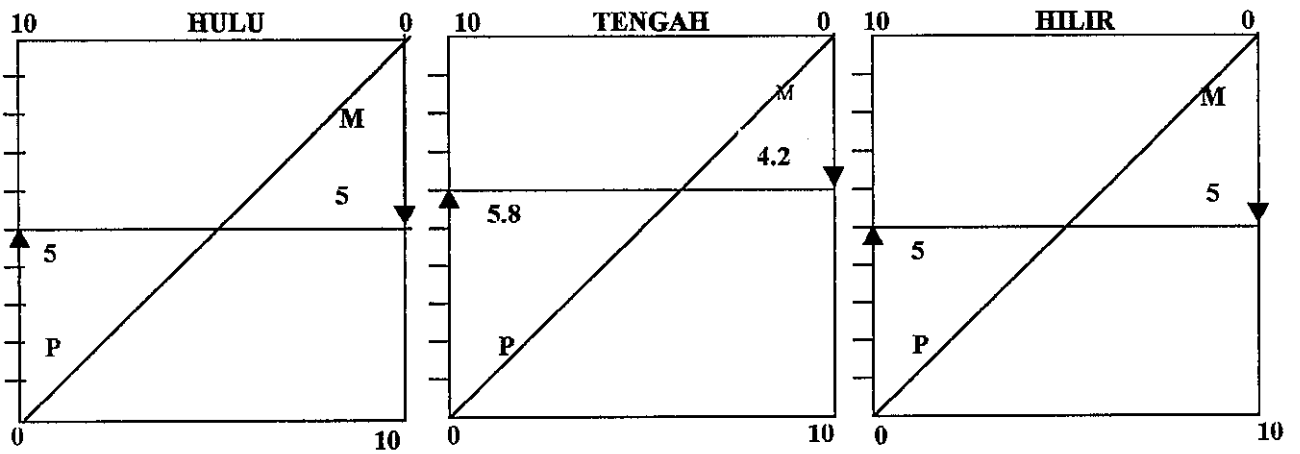


(2) TAHAP PENGORGANISASIAN

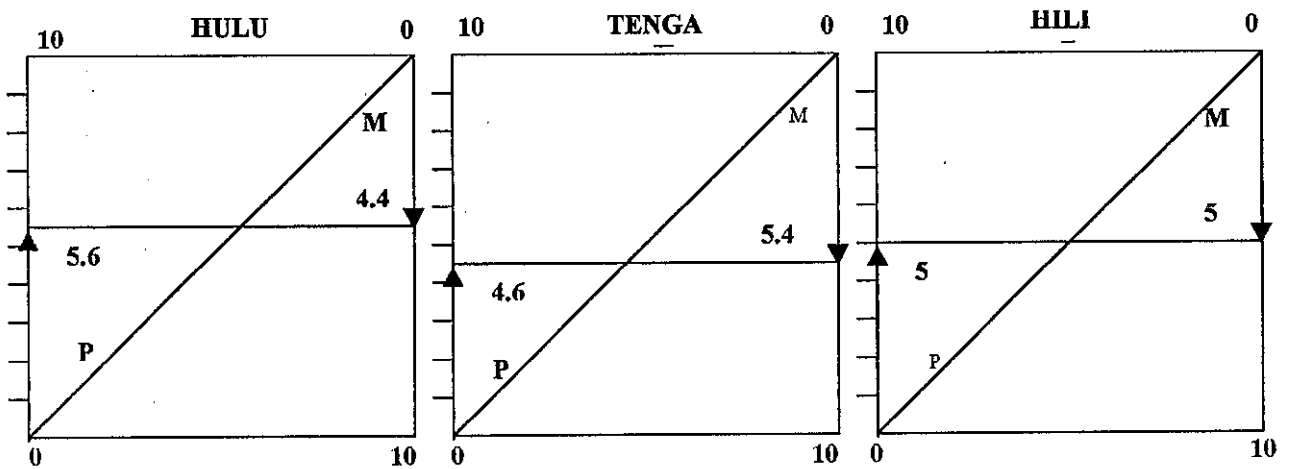


Keterangan: M = Masyarakat ; P = Pemerintah

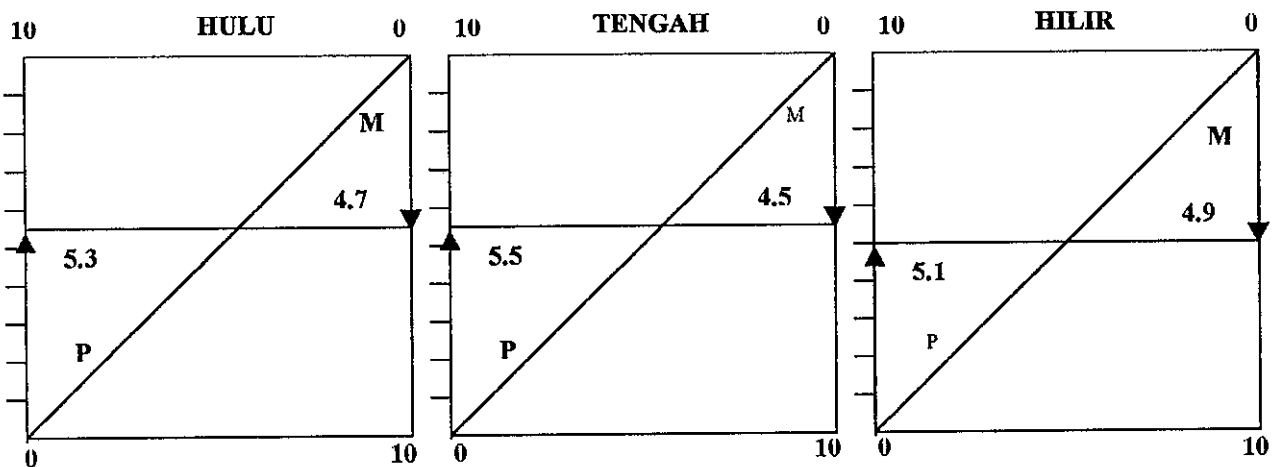
(3) TAHAP PELAKSANAAN



(4) TAHAP KONTROL



(5) RATA-RATA KESELURUHAN PROSES MANAJEMEN



Keterangan: M = Masyarakat; P = Pemerintah

Sumber: Data primer yang diolah, 2000

Berdasarkan pemetaan di atas dapat dilihat bahwa **pada tahap perencanaan** baik di wilayah hulu, tengah maupun hilir, peran pemerintah masih lebih dominan dari pada peran masyarakat. Masyarakat belum mengambil peran yang besar dalam penentuan inisiatif tentang program/ kegiatan, penetapan dan pengambilan keputusan, serta optimalisasi penyampaian usulan rencana.

Pada tahap pengorganisasian peran pemerintah relatif kecil di wilayah hulu. Sementara itu pada tahap yang sama, di wilayah tengah peran pemerintah lebih dominan. Sedang di wilayah hilir terjadi keseimbangan peran pemerintah - masyarakat.

Pada tahap pelaksanaan terdapat keseimbangan peran antara pemerintah dan masyarakat di wilayah hulu dan hilir. Sedangkan di wilayah tengah pada tahap ini peran pemerintah sedikit dominan daripada peran masyarakat. Jadi masyarakat di wilayah tengah belum terlibat optimal dalam pelaksanaan dan pengelolaan kegiatan, belum terlibat dalam *benefit sharing* suatu kegiatan serta memiliki respon yang tidak begitu baik terhadap pelaksanaan suatu kegiatan.

Pada tahap kontrol peran pemerintah di wilayah hulu lebih dominan dari peran masyarakat. Sementara di wilayah tengah terjadi situasi yang berlawanan, dimana keterlibatan masyarakat yang lebih dominan. Sedangkan di wilayah hilir tercipta keseimbangan peran diantara pemerintah dan masyarakat.

Dengan melihat hasilnya secara umum (rata-rata dari keseluruhan tahap manajemen), dapat disimpulkan bahwa peran pemerintah memang lebih mendominasi. Melalui pemetaan (5) di atas terlihat bahwa kesenjangan partisipasi atau kesenjangan peranan pemerintah dan masyarakat tertinggi ada di wilayah

tengah, yakni dengan selisih peran pemerintah (P) dan masyarakat (M) sebesar 1.0. Sedangkan kesenjangan partisipasi terendah ada di wilayah hilir dengan selisih peran pemerintah dan peran masyarakat sebesar 0.2, sementara itu di wilayah hulu memiliki kesenjangan sebesar 0.7.

Ketidakseimbangan peran pemerintah dan masyarakat di wilayah Sungai Babon ini kemungkinan dipengaruhi oleh beberapa hal. Pertama, kemampuan pemerintah untuk mendesentralisasikan wewenang dan tugas pengambilan keputusan kepada masyarakat dalam pengelolaan lingkungan. Kedua, ditentukan oleh kemampuan dan kesiapan masyarakat untuk merespon pendelegasian otoritas. Di samping dua point tersebut, hal lain yang diperkirakan ikut memberi pengaruh terhadap perbedaan derajat partisipasi antar segmen adalah karakteristik fisik, sistem sosial dan ekonomi dan pengelolaan eksisting yang melekat pada suatu sumber daya.

Dalam studi ini ternyata ditemukan adanya kecenderungan hubungan yang menonjol antara derajat partisipasi pemerintah-masyarakat disetiap segmen dengan beberapa variabel berikut, yakni:

1. Tingkat ketergantungan masyarakat terhadap Sungai Babon
2. Tingkat pendidikan formal masyarakat
3. Derajat komersialisasi Sungai Babon
4. Pola distribusi produk
5. Derajat kerusakan sumberdaya

Kelima variabel diatas, bila dikaji perbandinganya dengan sumberdaya yang lain, sebagai contoh konkret adalah pengelolaan sumber mata air (disebut *tuk sikendit*) di Dusun Blater Desa Jimbaran, Kabupaten Semarang (peneliti telah melakukan observasi lapangan dan wawancara sebelumnya) didapatkan beberapa kontradiksi.

Ditinjau dari derajat komersialisasi sumberdaya, Mata air *tuk sikendit* sangat komersial bagi usaha perikanan dan wisata pancing di Dusun Blater, Desa Jimbaran. Dimana dari usaha tersebut setiap anggota kelompok masyarakat 'Ngudi Mulyo' sebagai kelompok masyarakat lokal binaan Dinas Perikanan Kabupaten Semarang bisa memasarkan sekitar 150.000 Kg ikan dalam seminggunya. Sumber mata air setelah selesai digunakan untuk mengairi kolam pancing, juga masih komersial diteruskan untuk mengairi sawah dan kebun milik masyarakat disekitarnya. Dengan adanya derajat komersialisasi sumberdaya menjadikan masyarakat di Dusun Blater, Desa Jimbaran memiliki derajat partisipasi yang tinggi. Walaupun ditinjau dari tingkat pendidikan formalnya masyarakat di Desa Jimbaran tidak lebih baik dari masyarakat di Wilayah Sungai Babon. Sementara itu di wilayah penelitian Sungai Babon terjadi fenomena yang sebaliknya. Dalam hal ini, variabel derajat komersialisasi Sungai Babon berbanding terbalik dengan derajat partisipasi masyarakat. Dimana semakin tinggi derajat komersialisasi malah semakin rendah partisipasi masyarakatnya, walaupun ditinjau dari tingkat pendidikan masyarakat relatif sama dan bahkan lebih baik daripada masyarakat di Desa Jimbaran yang memiliki keterbatasan fasilitas pendidikan.

Mata air di Dusun Blater, Desa Jimbaran relatif tidak tercemar sehingga mempunyai prospek ekonomis yang relatif tinggi. Adalah suatu hal yang wajar bila akhirnya derajat partisipasi masyarakat tumbuh subur dalam pemanfaatan potensi sumberdaya. Namun tercemar dan tidaknya sumberdaya sebagai representasi derajat kerusakan sumberdaya tidak selamanya menjadi alasan. Hal ini terbukti dengan fenomena yang terjadi di wilayah hilir Sungai Babon. Di wilayah hilir Sungai Babon terjadi akumulasi limbah yang tinggi dari industri maupun kegiatan domestik di wilayah hulu dan tengah. Kadar BOD, COD maupun DO di wilayah hilir melebihi baku mutu lingkungan. Kadar ini jauh lebih tinggi daripada wilayah hulu maupun tengah, namun derajat partisipasi masyarakat di wilayah hilir lebih tinggi daripada wilayah hulu maupun tengah.

Kontradiksi-kontradiksi tersebut menghasilkan suatu pemahaman mendasar bahwa yang paling menentukan perbedaan derajat partisipasi pengelolaan sumberdaya alam adalah **skala sumberdaya alam**. Mata air Dusun Blater tergolong sumberdaya dengan skala yang kecil (secara teritori merupakan sebagian kecil wilayah Dusun Blater) sehingga menyebabkan kesamaan derajat komersialisasi dan homogenitas pemanfaatan. Dengan adanya homogenitas pemanfaatan merepresentasikan bentuk kepentingan yang sama diantara pengguna sumberdaya. Oleh karena itu tidak ada konflik kepentingan diantara pengguna sumberdaya.

Semakin luas skala sumberdaya alam, maka semakin beragam potensi yang dimilikinya. Keragaman potensi (memiliki derajat komersialisasi yang berbeda) ini memacu semakin heterogennya jenis penggunaan sumberdaya.

Sementara itu setiap jenis penggunaan memiliki karakteristik yang berbeda, dimana ada yang rentan terhadap perubahan lingkungan, ada yang tidak terpengaruh dan malah ada yang menghasilkan dampak bagi lingkungan. Konflik kepentingan pengguna sumberdaya agar potensi yang dikembangkannya bisa tetap eksis akhirnya bisa menjelaskan konsep teoritis tentang fleksibilitas derajat partisipasi.

Sungai Babon merupakan sumberdaya sungai dengan skala yang luas. Memiliki panjang sungai induk sekitar 17,5 km dan terbentang di tiga wilayah administratif, menyebabkan beragamnya karakteristik potensi dan permasalahan baik antar segmen maupun dalam setiap segmen itu sendiri. Oleh karena itu untuk menumbuhkan derajat partisipasi tidak mungkin dikembangkan program yang sama antar maupun disetiap segmen. Namun model manajemen partisipatif yang akan dikembangkan seharusnya memiliki satu kerangka yang bisa dikembangkan lebih lanjut disetiap segmen.

4.2.1. Insentif untuk Bekerjasama dan Pola-Pola Interaksi

Respon masyarakat untuk bekerjasama dengan pihak terkait (*stakeholders*) dalam pengelolaan wilayah sungai Babon cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari minat (*interest*) masyarakat untuk memanfaatkan potensi dengan dukungan dari berbagai *stakeholders*. Sekitar 95% responden di wilayah hulu berminat untuk mengembangkan kegiatan pemanfaatan sungai Babon, seperti penambangan, pertanian dan perikanan serta rekreasi. Sementara di wilayah tengah dan hilir

jumlah responden yang menyatakan berminat untuk mengembangkan pemanfaatan sungai babon masing-masing sebesar 80% dan 90%.

Kesediaan masyarakat yang relatif besar didasari oleh berbagai alasan. Alasan yang paling dominan karena responden melihat bahwa kerjasama dalam pemanfaatan Sungai Babon merupakan upaya untuk peningkatan penghasilan dan peningkatan ekonomi. Sedangkan alasan-alasan lain yang menyebabkan masyarakat berminat melakukan kerjasama dalam pemanfaatan Sungai Babon karena kerjasama tersebut bisa menciptakan lapangan pekerjaan, memberikan pekerjaan sambilan, dan dipandang sebagai upaya untuk mengoptimalisasikan potensi sumber daya lahan dan dianggap sebagai kerjasama yang *profitable*.

Dengan demikian ada suatu optimisme yang cukup baik dikalangan masyarakat bahwa kerjasama dengan pemerintah maupun *stakeholders* akan mampu menjadikan kehidupan atau kualitas masyarakat lebih baik terutama di bidang ekonomi. Berdasarkan hasil survei primer di masing-masing wilayah diketahui bahwa sekitar 67% masyarakat di wilayah sungai Babon mempunyai suatu pandangan/ persepsi bahwa kerjasama dengan *stakeholders* yang lain akan mampu membawa perubahan. Selengkapnya mengenai optimisme masyarakat di ketiga segmen wilayah studi dapat dilihat pada Tabel 4.9 berikut.

TABEL 4.9
OPTIMISME MASYARAKAT UNTUK BEKERJA SAMA DENGAN *STAKEHOLDERS*
DALAM PEMANFAATAN SUNGAI BABON

RESPON THD PENINGKATAN EKONOMI	HULU (%) N=40 org	TENGAH (%) N=40 org	HILIR (%) N=40 org	ALASAN MASYARAKAT
Optimis	62.5	82.5	56.1	<ul style="list-style-type: none"> - Membantu ekonomi masyarakat - Ada kerjasama yang melibatkan masyarakat - Merupakan pendekatan yg baik - Sesuai aspirasi masyarakat - Melibatkan LSM
Ragu-Ragu	10.0	0.0	2.4	
Tidak Optimis	27.5	17.5	41.5	<ul style="list-style-type: none"> - Lingkup terlalu luas - Sulit untuk menciptakan keadilan/ pemerataan - Ada kesenjangan antar masyarakat & aktor lainnya
JUMLAH	100.0	100.0	100.0	

Sumber: Data primer yang diolah, 2000

Responden yang tidak optimis terhadap kerjasama dengan *stakeholders* (pemerintah, swasta-dunia usaha, LSM, dan sebagainya) sebagaimana tabel diatas, adalah masyarakat yang menilai bahwa kerjasama tersebut malah akan menimbulkan permasalahan. Masalah tersebut menurut pandangan masyarakat terjadi karena beberapa hal, yaitu lingkup kerjasamanya yang terlalu luas. Disamping diprediksi sulit untuk mendistribusikan hasil secara adil dan merata serta masih adanya kesenjangan yang cukup jauh antara masyarakat dengan aktor lain yang terlibat.

Masyarakat yang memandang kerjasama tersebut akan berhasil karena mereka melihat bahwa kerjasama tersebut akan membantu masyarakat, disamping adanya bentuk kerjasama yang melibatkan masyarakat. Sementara itu juga

terdapat beberapa pandangan lain mengapa kerjasama tersebut tidak akan membawa masalah karena kerjasama dipandang sebagai pendekatan terbaik dalam implementasi pembangunan dan kerjasama tersebut sesuai dengan aspirasi masyarakat.

Aktor-aktor pembangunan yang representatif untuk diajak bekerjasama dalam pengelolaan lingkungan Sungai Babon menurut masyarakat berbeda-beda disetiap segmen. Selengkapnya dapat dilihat melalui tabel berikut.

TABEL 4.10
AKTOR-AKTOR YANG MENURUT MASYARAKAT REPRESENTATIF
SEBAGAI FASILITATOR KERJASAMA DALAM MEMANFAATKAN
POTENSI SUNGAI BABON

AKTOR	HULU (%) N=40 org	TENGAH (%) N=40 org	HILIR (%) N=40 org
Kelurahan	2.5	0.0	0.0
LKMD	27.5	7.5	17.0
LSM	7.5	15.0	24.4
Universitas/ Perguruan Tinggi	10.0	5.0	2.4
RT	2.5	17.5	29.2
RW	2.5	20.0	7.3
Dunia Usaha/ Swasta	37.5	2.5	4.9
Absten	10.0	32.5	9.8
JUMLAH	100.0	100.0	100.0

Sumber: Data Primer yang diolah, 2000

Berdasarkan Tabel 4.10 terlihat bahwa di wilayah hulu LKMD (Lembaga Ketahanan Masyarakat Desa) sebagai lembaga semi formal yang ada di tingkat lokal dan Dunia Usaha menjadi aktor pembangunan yang representatif. Sementara itu di wilayah tengah adalah institusi RT dan RW sedangkan di wilayah hilir LKMD dan LSM (Lembaga Swadaya Masyarakat).

Adapun bentuk-bentuk kegiatan kerjasama pengelolaan dan pemanfaatan Sungai Babon yang menjadi prioritas masyarakat adalah penambangan galian C selanjutnya secara berurutan disusul oleh usaha pertanian, perikanan dan rekreasi sebagai prioritas selanjutnya. Sedangkan bentuk insentif sebagai dukungan yang diharapkan oleh masyarakat pada umumnya berbentuk modal (finansial) sebagai prioritas pertama, selanjutnya secara berurutan diikuti oleh modal dan bibit; modal dan ijin lahan serta modal dan pelatihan. Adapun secara sistematis dapat dilihat melalui tabel berikut.

TABEL 4.11
KLASIFIKASI USULAN USAHA PRIORITAS DAN INSENTIF
YANG DIHARAPKAN OLEH MASYARAKAT

No	SUNGAI BABON	PRIORITAS		
		JENIS USAHA	PERSENTASE N : 40 Org	BENTUK INSENTIF
1	Hulu	- Penambangan Galian C - Pertanian - Rekreasi	77.5 20.0 2.5	Modal, Bibit dan Pelatihan
2	Tengah	- Penambangan Galian C - Perkebunan - Perikanan	95.0 2.5 2.5	Modal, Bibit dan Ijin Lahan
3	Hilir	- Penambangan Galian C - Pertanian - Perikanan - Rekreasi	43.9 29.3 17.1 7.3	Modal, Ijin Lahan dan Bibit

Sumber : Data primer yang diolah, 2000

Tabel 4.11 menunjukkan situasi dimasyarakat yang tidak menguntungkan, dimana kerjasama di bidang usaha penambangan galian C menjadi primadona di ketiga segmen wilayah. Padahal sebagaimana diketahui aktifitas ini menciptakan kerusakan ekologis dan memberi ancaman terhadap keberlanjutan Sungai Babon.

Di wilayah hulu, sebesar 77,5% responden menempatkan usaha penambangan bahan galian C sebagai prioritas pertama. Sementara di wilayah tengah sebesar 95% dan di wilayah hilir sebesar 43.9%.

4.3. Prospek Penerapan Manajemen Partisipatif dalam Mengelola Sumberdaya di Sepanjang Sungai Babon

Melalui identifikasi terhadap kondisi kunci keberhasilan penerapan manajemen partisipatif dihasilkan prospek implementasi manajemen partisipatif di ketiga segmen wilayah Sungai Babon. Adapun dari hasil evaluasi, prospek terbaik penerapan manajemen partisipatif ada di wilayah hilir (4.13/ berprospek baik). Selanjutnya secara berurutan disusul oleh wilayah tengah (3.90/ berprospek cukup baik) dan wilayah hulu (3.33/ prospek cukup). Adapun selengkapnya hasil identifikasi tersebut dapat dilihat melalui Tabel 4.12.

TABEL 4.12

PROSPEK PENERAPAN MANAJEMEN PARTISIPATIF DALAM MENGELOLA SUMBERDAYA DI SEPANJANG SUNGAI BABON

No	KONDISI KUNCI	FENOMENA-FENOMENA DI LAPANGAN	EVALUASI		
			HULU	TNGH	HILIR
1	Batas Wilayah Pengelolaan	- Ada batas fisik dari sumberdaya (buatan dan alami) secara jelas dalam pengelolaan sumberdaya	2	5	3
		- Masyarakat mengetahui dan menyepakati batas-batas tersebut	2	4	3
2	Sifat Keanggotaan	- Hanya masyarakat yang menjadi anggota saja yang mempunyai hak untuk mengambil/ memanfaatkan sumberdaya yang ada	4	4	4
		- Anggota perlu dilibatkan untuk mengelola sumberdaya yang ada	5	5	4
3	Kohesi Kelompok	- Tingkat homogenitas masyarakat disini adalah tinggi	4	5	4
		- Adanya kesamaan pengertian/ pemahaman masyarakat atas masalah dan strategi penyelesaian dan harapan yang diinginkan	2	3	4
		- Kemampuan adaptasi masyarakat	2	3	3
4	Eksistensi Organisasi Sebelumnya	- Masyarakat telah paham tentang keberadaan organisasi yang ada	2	2	5
		- Masyarakat telah mengenal/ mengetahui organisasi yang berbasis pada manajemen partisipatif	3	2	5
		- Masyarakat sudah menerapkan manajemen partisipatif dalam berorganisasi (baik formal maupun informal)	3	2	3
5	Perkiraan Benefit dan Cost	- Manfaat yang diharapkan dari penerapan manajemen partisipatif dalam mengelola/ memberdayakan sumberdaya yang ada lebih besar dari pengorbanan yang harus dikeluarkan	3	4	3
6	Partisipasi Kelompok	- Sebagian besar orang yang setuju atas konsep manajemen partisipatif dapat membuat perubahan peraturan yang telah ada	3	4	4
7	Aturan Management yang diterapkan	- Aturan yang dipakai dalam manajemen partisipatif adalah sederhana, sehingga mudah dipahami oleh masyarakat	3	4	3
		- Sistem pengawasan dengan manajemen partisipatif adalah lebih melekat, lebih efektif serta dengan biaya yang lebih murah dibanding dengan sistem pengawasan formal	4	4	5

Bersambung ...

Lanjutan Tabel 4.12

8	Hak Legal untuk mengelola	- Organisasi atau kelompok tidak mempunyai hak yang legal untuk bisa mengelola dan membuat aturan secara formal/ mandiri atas sumberdaya yang ada	2	4	4
		- Pemerintah secara formal tidak/ belum dapat memberikan legalitas atas sistem manajemen partisipatif untuk dibakukan/ diterapkan secara universal(tingkat lebih tinggi). Akan tetapi pemerintah sebenarnya secara informal mendukung sistem pengelolaan sumberdaya dengan manajemen partisipatif	4	4	3
9	Kerjasama dan Kepemimpinan pada Level Lokal	- Ada insentif dan kemampuan dari masyarakat untuk berpartisipasi aktif menyumbangkan waktu, upaya, dana dalam pengelolaan sumberdaya	3	2	4
		- Dengan sistem kepemimpinan yang tidak otoriter (bottom-up) akan memberi hasil yang lebih efektif dalam mencapai tujuan pengelolaan sumberdaya	3	5	5
10	Desentralisasi dan Delegasi Otoritas	- Pemerintah telah membuat kebijakan/ peraturan tentang desentralisasi dari fungsi administratif (UU No.24/1999 sebagai amandemen UU No.5/1974). Akan tetapi pendelegasian wewenang kepada pemerintah dan organisasi lokal belum nampak secara jelas	4	5	4
		- Diharapkan ada desentralisasi dan pendelegasian kekuasaan untuk mendukung pelaksanaan manajemen partisipatif di masa yang akan datang	4	5	4
11	Koordinasi antara Pemerintah dan Masyarakat	- Koordinasi pengelolaan sumberdaya yang terpadu dan ramah lingkungan dengan sistem manajemen partisipatif seyogyanya berada di bawah koordinasi Bapedalda. Hal ini dimaksudkan supaya Bapedalda dapat memonitor aturan manajemennya serta bagaimana memberikan resolusi konflik serta menegakkan aturan setempat.	5	4	5
		- Dengan sistem manajemen partisipatif maka akan memudahkan koordinasi/ komunikasi antara pemerintah dan masyarakat	3	4	5
TOTAL			70	83	87
Rata-Rata			3.33 cukup	3.90 cukup baik	4.13 baik

Sumber: Hasil diskusi Peneliti dengan beberapa tokoh kunci di masyarakat daerah penelitian, 2000

Keterangan: 1 (sangat buruk/ sangat tidak setuju); 2 (buruk/ tidak setuju); 3 (cukup/ biasa-biasa saja); 4 (baik/setuju); 5 (sangat baik/ sangat setuju)

Hasil evaluasi prospek ini memberikan implikasi bahwa wilayah hilir sebagai wilayah paling berprospek merupakan segmen yang strategis untuk dikembangkan sebagai *pilot project* karena sifat masyarakat yang rata-rata memerlukan teladan/ contoh. Keberhasilan contoh ini baru bisa memberi bukti pada masyarakat sehingga masyarakat akan turut berperan serta.

Alternatif lain yang bisa diambil sebagai strategi yaitu dengan mulai merintis sejak dini daerah hulu sebagai segmen yang paling rendah prospeknya. Prioritas penggarapan daerah hulu ini diharapkan supaya *ending* dari keberhasilan proyek pengelolaan lingkungan Sungai Babon dapat bersamaan di setiap segmen.

Dengan melihat hasil identifikasi peran pemerintah dan masyarakat di ketiga segmen wilayah dalam pengelolaan lingkungan maka hipotesis pertama yang menyebutkan bahwa: "*ada perbedaan derajat partisipasi di ketiga segmen wilayah Sungai Babon yang disebabkan karena perbedaan atribut-atribut yang melekat di Sungai Babon*", dapat diterima. Dimana derajat partisipasi masyarakat tertinggi ada di wilayah hilir (skala 4,9), kemudian secara berurutan disusul oleh wilayah hulu (skala 4,7) dan wilayah tengah (skala 4,5). Selanjutnya perbedaan derajat partisipasi antar segmen ini lebih dipengaruhi oleh atribut masyarakat (*community attribute*), atribut fisik (*physical attribute*) dan interaksi *demand-supply*.

Sementara itu hipotesis kedua yang menyatakan bahwa: "*Kondisi- kondisi kunci yang ada disekitar sumberdaya diduga akan menentukan prospek keberhasilan penerapan manajemen partisipatif dalam pengelolaan sumberdaya alam*", adalah sepenuhnya benar. Berdasarkan hasil identifikasi terhadap kondisi

kunci keberhasilan manajemen partisipatif, diketahui bahwa ternyata prospek di wilayah hulu (skala 3,33) tidak sebaik yang diperkirakan. Hal ini disebabkan dari belum jelasnya wilayah pengelolaan, kohesi kelompok dan eksistensi organisasi yang ada tidak begitu solid dan kurang jelasnya hak legal pengelolaan sumberdaya.

4.3.1. Hasil (*Outcome*) yang Diharapkan dari Penerapan Manajemen Partisipatif di Sungai Babon

Hasil yang diharapkan dari penerapan manajemen partisipatif di wilayah Sungai Babon pada dasarnya diarahkan untuk menciptakan pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan (*sustainable environmental management*) di Sungai Babon. Keberlanjutan pengelolaan lingkungan Sungai Babon itu sendiri di nilai berjalan bila tercipta beberapa situasi 'sebagai hasil' (*outcome*) yang diharapkan, yakni:

- 1) Sungai Babon sebagai satu sumberdaya mampu menopang kehidupan masyarakat disekitarnya dalam jangka panjang baik dari segi ekonomi dan sosial. Sementara sistem ekologi yang terkandung di Sungai Babon itu sendiri tetap dipertahankan kelestariannya.
- 2) Situasi ideal di atas seharusnya dicapai oleh partisipasi aktif semua stakeholders, baik pada tahap perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan kontrol/ evaluasi.

4.4. Strategi Pengelolaan Sumberdaya DAS Babon dari Pendekatan No-management menjadi Co-management

Adapun secara sistematis strategi makro pengelolaan DAS Babon dari pendekatan No-management menjadi Co-management dapat dilihat melalui Diagram 4.4 sekaligus berupa usulan model manajemen partisipatif sebagai hasil penjabaran teknis strategi makro yang ada. Sementara itu ringkasan hasil penelitian secara keseluruhan dalam bentuk matriks dapat dilihat pada Lampiran 3.

ATRIBUT FISIK

Jenis Pemanfaatan
Derajat kerusakan

ATRIBUT MASYARAKAT

Asal Masyarakat
Jenis Pekerjaan
Homogenitas Masy.
Kemandirian Masy.
Tingkat Penghasilan
Ketergantungan
Tingkat Pendidikan

ATURAN PENGELOLAAN

Inovasi Teknologi
Pengetahuan thd Manajemen Partisipatif
Hukum Formal-

INTERAKSI DEMAND - SUPPLY

Derajat
Nilai Produk
Orientasi Pasar
Distribusi Produk

DERAJAT PARTISIPASI

Konfigurasinya sbb:
 Pemerintah Tinggi Masyarakat Rendah
 Urutan Kualitas Partisipasi Masyarakat sbb:
 1. Hilir
 2. Hulu
 3. Tengah

PROSPEK MANAJEMEN PARTISIPATIF

Hulu (3,33) : Prospek Cukup
Tengah (3,90) : Prospek Cukup Baik
Hilir (4,13) : Prospek Baik

STRATEGI PENERAPAN MANAJEMEN PARTISIPATIF

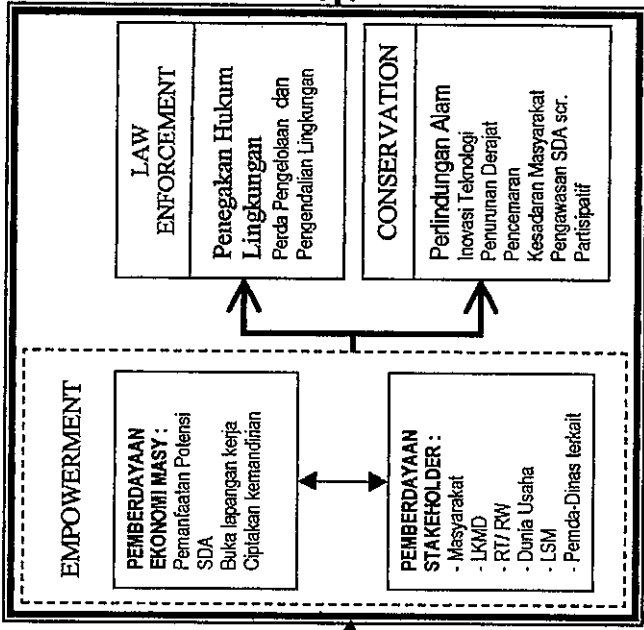


Diagram 4.4. Strategi Pengelolaan Das Babon Dari Pendekatan No-Management menjadi Co-Management

4.4.1. Pemberdayaan ekonomi masyarakat

Peningkatan ekonomi masyarakat di wilayah Sungai Babon sebagai langkah awal dari kerjasama dalam manajemen partisipatif. Manajemen partisipatif tidak seharusnya memandang masyarakat sebagai objek yang dimanfaatkan untuk kepentingan program pihak-pihak tertentu sementara tujuan dasar dari masyarakat, yakni untuk mendapat kehidupan yang lebih baik terabaikan. Bila situasi tersebut berlangsung di wilayah Sungai Babon, maka tidak ada harapan bagi terlaksananya manajemen partisipatif.

Pernyataan diatas sangat relevan dengan kondisi empirik di lapangan yang telah diuraikan sebelumnya (lihat tabel 4.9), dimana sekitar 80-95% masyarakat di wilayah Sungai Babon sangat berminat terlibat dalam kerjasama pemanfaatan sungai Babon. Kesediaan bekerjasama itu karena alasan yang mendasar, yaitu untuk meningkatkan ekonomi dan penghasilan yang sejauh ini masih relatif kecil terutama jika dikaitkan dengan pengaruh krisis ekonomi bagi masyarakat di perkotaan. Secara teoritis hal tersebut juga sesuai dengan pendapat (Mattessich & Monsey, 1997: 33) yang menyatakan sebagai berikut *“Successful community buildings efforts occur more often when community goals, tasks, and activities have clear benefits to many people in the community, and when these benefits are visible”*. Atau dengan kata lain bahwa pembangunan masyarakat akan lebih berhasil manakala tujuan, tugas dan aktifitas masyarakat mempunyai manfaat luas bagi masyarakat tersebut dan bersifat nyata.

Oleh karena itu potensi sumber daya alam yang ada di Sungai Babon diharapkan dapat menjadi media bagi masyarakat yang dilibatkan untuk

meningkatkan penghasilan dan ekonomi untuk mencapai tujuan hidup yang lebih baik. Adapun target keberhasilan pada sistem ini, dapat diukur dari beberapa indikator ekonomi seperti: peningkatan pendapatan masyarakat, penurunan jumlah tenaga penganggur dan kemandirian masyarakat, dan semakin terbukanya lapangan pekerjaan.

Adapun beberapa program pengembangan ekonomi masyarakat sebagai program kerjasama antara Bapedalda Kota Semarang dengan Pemerintah Jerman (GTZ) dalam pengelolaan DAS Babon diantaranya:

1. Pembibitan tanaman seperti sengon, mahoni, palawija, bakau untuk pelaksanaan reboisasi pada daerah kritis di wilayah DAS Babon
2. Pembesaran ikan nila merah dan lele dalam keramba di 10 titik pantau DAS Babon
3. Budidaya kepiting bakau di wilayah hilir DAS Babon
4. Budidaya kerang hijau di wilayah hilir DAS Babon
5. Bantuan modal dalam rangka alih profesi dari pekerja penambang pasir ke usaha ekonomi produktif

4.4.2. Pemberdayaan *stakeholders*

Pemberdayaan *stakeholders* menjadi bagian tak terpisahkan dari sistem peningkatan ekonomi masyarakat. Hasil yang diharapkan dari sistem ini adalah *stakeholders* bisa terlibat dalam proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan lingkungan Sungai Babon. Secara ideal, target

pemberdayaan *stakeholders* diharapkan dapat menghasilkan komitmen bersama antar *stakeholders* untuk mengelola dan memanfaatkan lingkungan Sungai Babon berdasar aturan yang disepakati sebelumnya. Adapun untuk meraih target tersebut akan memakan proses yang tidak singkat. Oleh karena itu diperlukan bentuk pemberdayaan *stakeholders* yang berkelanjutan.

Mengadopsi pandangan (Mattessich dan Monsey, 1997), tolok ukur pemberdayaan *stakeholders* yang berkelanjutan di Sungai Babon diantaranya sebagai berikut:

- Adanya wadah partisipasi yang representatif dan *continue*. Representatif artinya partisipasi disatukan dalam satu wadah yang anggotanya mencakup seluruh masyarakat dari berbagai lapisan. Sedangkan *continue* berarti wadah tersebut dapat merekrut anggota-anggota baru, sementara tidak menutup kemungkinan adanya anggota yang pergi karena suatu alasan tertentu.
- Adanya sistem komunikasi yang baik diantara elemen *stakeholders*
- Adanya hubungan/ keterkaitan dengan organisasi lain diluar komunitas untuk yang bermanfaat untuk memberikan masukan finansial, dukungan politis, sumber pengetahuan dan dukungan teknis.
- Adanya kontrol dari masyarakat terhadap keputusan-keputusan yang dibuat.

Adapun beberapa program pemberdayaan *stakeholders* masyarakat sebagai program kerjasama antara Bapedalda Kota Semarang dengan Pemerintah Jerman (GTZ) dalam pengelolaan DAS Babon diantaranya:

1. Pelatihan test-kit dan workshop untuk kelompok masyarakat di 10 titik pantau

2. Pelatihan technical assistance produksi bersih untuk industri besar, menengah dan kecil.
3. Pelatihan aparat Pemda dalam berbagai bidang pengelolaan sumberdaya alam.
4. Pelatihan anggota legislatif propinsi Jawa tengah dalam bidang pengelolaan lingkungan
5. Penyuluhan pertanian dan penghijauan di Kecamatan Genuk, Pedurungan dan Tembalang

4.4.3. Perlindungan Alam dan Sumberdaya

Perlindungan alam adalah konsekuensi dari keberhasilan peningkatan ekonomi masyarakat dan pemberdayaan *stakeholders* dalam pemanfaatan potensi Sungai Babon. Hasil yang diharapkan dari sistem ini idealnya, masyarakat yang memanfaatkan potensi Sungai Babon untuk kegiatan ekonominya akan menjadi partner Bapedalda dalam pengendalian pencemaran dan pemantauan kualitas Sungai Babon. Dengan demikian tercipta sistem yang efisien untuk merespon keterbatasan *budget* pemerintah dalam pengelolaan lingkungan. Adapun tolok ukur keberlanjutan dalam sistem perlindungan alam ini adalah:

- Adanya pengawasan partisipatif yang dilakukan oleh masyarakat.
- Terciptanya kesadaran masyarakat dan dunia usaha untuk tidak mencemari lingkungan Sungai Babon.
- Penurunan beban pencemaran limbah yang masuk ke Sungai Babon sesuai dengan target yang ditetapkan dan sebaliknya tercipta peningkatan kualitas air Sungai Babon sesuai dengan target yang telah ditetapkan.

Adapun beberapa program yang mengarah pada perlindungan alam sebagai program kerjasama antara Bapedalda Kota Semarang dengan Pemerintah Jerman (GTZ) dalam pengelolaan DAS Babon diantaranya:

1. Penerapan produksi bersih pada masing-masing industri
2. Percontohan pengelolaan limbah kawasan industri terpadu (sampah B3 dan non B3)
3. Pemantauan kualitas air Sungai Babon oleh masyarakat di 10 titik pantau
4. Perencanaan konsesi penambangan bahan galian C di Rowosari, Penggaron Kidul dan Plamongansari.
5. Pengembangan sistem informasi lingkungan dan studi daya dukung

4.4.4. Penegakan hukum lingkungan

Penegakan hukum lingkungan adalah muara akhir dari terlaksananya ketiga sistem diatas. Hasil ideal yang diharapkan dari sistem ini adalah operasionalnya hukum lingkungan yang mengatur sanksi bagi *polluter*. *Reward* dan *punishment* ini bisa berjalan karena adanya dukungan dari sebagian besar masyarakat di wilayah Sungai Babon. Desakan masyarakat yang menuntut keadilan karena pelanggaran suatu pihak sehingga mengakibatkan beresikonya usaha perekonomian masyarakat yang dikembangkan di Sungai Babon menjadi 'mesin pendorong' bagi diberlakukannya hukum formal tentang pencemaran lingkungan.

Adapun beberapa program yang mengarah pada penegakan hukum lingkungan sebagai program kerjasama antara Bapedalda Kota Semarang dengan Pemerintah Jerman (GTZ) dalam pengelolaan DAS Babon diantaranya:

1. Lokakarya penetapan fungsi Sungai Babon dan pembagian kewenangan atas pengelolaan lingkungan hidup di DAS Babon.
2. Studi peraturan dan penyusunan peraturan baru beserta panduannya (perda Lingkungan)
3. Lokakarya penyusunan draft rencana pengelolaan Sungai Babon.
4. Pembentukan warung/ klinik pengaduan masalah lingkungan.

4.5. Keterbatasan Penelitian

Berikut ini adalah beberapa keterbatasan penelitian yang menjadi pembatas atas hasil pertanyaan penelitian. Keterbatasan tersebut meliputi keterbatasan metodologis dan keterbatasan pencapaian outcome yang diharapkan dari manajemen partisipatif di wilayah Sungai Babon. Adapun keterbatasan tersebut selengkapnya adalah sebagai berikut:

4.5.1. Keterbatasan Metodologis

Secara teoritis empat atribut (atribut fisik, masyarakat, aturan pengelolaan, dan interaksi *demand-supply*) yang melekat di Sungai Babon seharusnya mempengaruhi perbedaan derajat partisipasi, akan tetapi dalam studi ini hanya tiga atribut saja (sebagaimana telah diuraikan pada sub bab sebelumnya) yang

merepresentasikan hubungan tersebut. Hal ini dimungkinkan karena beberapa situasi berikut:

1. Cukup banyak variabel-variabel yang bersifat kualitatif yang tidak mungkin untuk dikuantitatifkan, terutama pada atribut aturan pengelolaan seperti misalnya variabel proses pengambilan keputusan dan hukum formal dalam mengatur pengelolaan serta pengawasan . Sementara itu dalam penelitian ini digunakan alur berpikir positivistik-rasionalistik yang hanya representatif untuk mengkaji hubungan sebab-akibat yang nyata dan langsung. Oleh karena itu dimungkinkan terdapat variabel lain yang sebenarnya terkait tetapi tidak menunjukkan hubungan sebab-akibat dan tidak langsung.
2. Sementara itu variabel-variabel yang bersifat kuantitatif dalam proses komputasi-nya terkelompok dalam populasi yang relatif kecil (3 populasi yaitu: hulu, tengah dan hilir). Kecilnya pengelompokan populasi ini mengakibatkan signifikansi hasil perhitungan relatif kaku dibandingkan jika populasi dikelompokkan dalam jumlah yang lebih besar.

4.5.2. Keterbatasan Mencapai *Outcome* Manajemen Partisipatif yang Diharapkan

Hasil studi ini hanya berhenti sampai pada identifikasi derajat partisipasi dan prospek penerapan manajemen partisipatif di wilayah Sungai Babon. Hal tersebut efektif menjadi dasar untuk melakukan reorientasi program dan menjadi dasar lebih jauh untuk merumuskan model manajemen partisipatif. Namun hasil tersebut kurang untuk mencapai *outcome* manajemen partisipatif yang diharapkan. *Outcome* yang diharapkan yaitu terciptanya peningkatan ekonomi

masyarakat, pemberdayaan *stakeholders*, perlindungan alam dan penegakkan hukum lingkungan. Hal tersebut menjadi keterbatasan karena model penelitian yang dikembangkan oleh peneliti bukan model penelitian partisipatif (*participatory action research*) seperti apa yang telah dikembangkan oleh Romo Mangun Wijaya di permukiman kumuh Code, tetapi yang digunakan adalah penelitian deduktif (*deductive research*), yaitu penelitian bersifat eksploratif untuk melakukan verifikasi terhadap suatu teori dan konsep yang berkembang.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil kajian sebelumnya dan melihat hasil identifikasi peran pemerintah-masyarakat di ketiga segmen wilayah dalam pengelolaan lingkungan maka hipotesis pertama yang menyebutkan bahwa: "*ada perbedaan derajat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya yang disebabkan karena perbedaan atribut-atribut yang melekat*", dapat diterima. Berdasar hasil penelitian di wilayah Sungai Babon didapatkan bahwa derajat partisipasi masyarakat tertinggi ada di wilayah hilir, kemudian secara berurutan disusul oleh wilayah hulu dan wilayah tengah.

Sejauh ini identifikasi terhadap segala bentuk peranan masyarakat dalam proses manajemen (perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan) melalui *key persons* merupakan suatu metode yang representatif. Penerapan metode tersebut di wilayah Sungai Babon, memang membuktikan adanya kesenjangan antara pemerintah-masyarakat, namun kesenjangan tersebut relatif kecil. Sehingga bisa dikatakan hampir terdapat keseimbangan peran antara pemerintah dan masyarakat. Walau demikian, situasi yang diharapkan adalah lebih dominannya peran masyarakat dalam setiap tahap pengelolaan lingkungan.

Selanjutnya perbedaan derajat partisipasi antar segmen ini lebih dipengaruhi oleh atribut masyarakat (*community attribute*), atribut fisik (*physical*

attribute) dan kondisi interaksi *demand-supply*. Atribut lain yaitu atribut aturan pengelolaan eksisting (*rule in use*) kurang berpengaruh terhadap perbedaan derajat partisipasi di wilayah Sungai Babon. Adapun selengkapnya variabel yang berkecenderungan mempengaruhi perbedaan derajat partisipasi di Sungai Babon adalah sebagai berikut:

Atribut masyarakat (*community attributes*) meliputi :

- Tingkat ketergantungan masyarakat terhadap sumberdaya (Sungai Babon)
- Tingkat pendidikan formal masyarakat

Atribut fisik (*physical attributes*) meliputi :

- Derajat kerusakan sumberdaya

Interaksi *demand-supply* meliputi :

- Derajat komersialisasi sumberdaya
- Pola distribusi produk

Namun kelima variabel diatas bersifat sementara (*temporary*) dan hanya berlaku bagi Sungai Babon. Kelima variabel tersebut mempunyai pola hubungan yang tidak sama dengan derajat partisipasi masyarakat bila dikaji pada sumberdaya lain. Berbagai kontradiksi yang dianalisis pada bagian sebelumnya menghasilkan suatu pemahaman bahwa **skala sumberdaya alam** ikut mempengaruhi pola hubungan lima variabel diatas dengan derajat partisipasi. Semakin luas skala sumberdaya alam, maka semakin beragam potensi yang dimilikinya. Keragaman potensi (memiliki derajat komersialisasi yang berbeda) ini memacu semakin heterogennya jenis penggunaan sumberdaya. Sementara itu setiap jenis penggunaan memiliki karakteristik yang berbeda, dimana ada yang

rentan terhadap perubahan lingkungan, ada yang tidak terpengaruh dan malah ada yang menghasilkan dampak bagi lingkungan. Konflik kepentingan pengguna sumberdaya agar potensi yang dikembangkannya bisa tetap eksis akhirnya bisa menjelaskan konsep teoritis tentang fleksibilitas derajat partisipasi.

Sementara itu hipotesis kedua yang menyatakan bahwa: "*Kondisi- kondisi kunci yang ada disekitar sumberdaya diduga akan menentukan prospek keberhasilan penerapan manajemen partisipatif dalam pengelolaan sumberdaya alam*", adalah benar. Berdasarkan hasil identifikasi terhadap kondisi kunci keberhasilan manajemen partisipatif, diketahui bahwa ternyata prospek di wilayah hulu sebesar 3.33 (cukup), tidak sebaik yang diperkirakan. Hal tersebut disebabkan dari belum jelasnya wilayah pengelolaan, kohesi kelompok dan eksistensi organisasi yang ada tidak begitu solid dan kurang jelasnya hak legal pengelolaan sumberdaya serta kemampuan adaptasi masyarakat yang rendah. Sementara itu prospek di wilayah tengah adalah 3.90 (cukup baik), sedangkan di wilayah hilir 4.04 (baik). Perbedaan prospek manajemen partisipatif disetiap segmen akan memberi konsekuensi pada perbedaan keberhasilan penerapan manajemen partisipatif. Prospek keberhasilan semakin baik dari arah wilayah hulu ke hilir.

Implikasi strategis dari evaluasi tersebut adalah bahwa wilayah hilir sebagai wilayah paling berprospek merupakan segmen yang paling strategis untuk dikembangkan sebagai *pilot project*. Hal ini didukung dengan sifat masyarakat yang rata-rata memerlukan teladan/ contoh. Keberhasilan contoh ini baru bisa memberi bukti pada masyarakat sehingga masyarakat akan turut berperan serta.

Alternatif lain yang bisa diambil sebagai strategi yaitu dengan mulai merintis sejak dini daerah hulu sebagai segmen yang paling rendah prospeknya. Prioritas penggarapan daerah hulu ini diharapkan supaya *ending* dari keberhasilan proyek pengelolaan lingkungan Sungai Babon dapat bersamaan di setiap segmen.

Namun secara umum, prospek penerapan manajemen partisipatif di ketiga wilayah tersebut bisa dikatakan cukup baik. Oleh karena itu sebagai implikasinya perlu reorientasi program pengelolaan lingkungan Sungai Babon dengan pendekatan pendekatan dengan strategi *bottom-up* yang diwujudkan melalui konsep manajemen partisipatif.

5.2. Saran

Berdasar evaluasi terhadap program kali bersih (Prokasih) sebagai salah satu program pengelolaan lingkungan sumberdaya sungai di Kota Semarang memang belum bisa dikatakan berhasil. Prokasih sebagai pendekatan pengelolaan lingkungan berorientasi *top-down* yang bercirikan *react and cure* memberikan keberhasilan dalam jangka yang pendek dan sementara. Kompleksitas permasalahan yang tinggi, sebagaimana yang ada di wilayah Sungai Babon telah membuktikan bahwa strategi pengelolaan lingkungan dengan pendekatan *top-down* kurang sesuai bagi Sungai Babon. Prokasih sebagai suatu pendekatan pengendalian lingkungan sungai tidak bisa diberlakukan secara general di setiap sungai, terlebih pada suatu sungai yang memiliki keragaman potensi dan karakteristik permasalahan sebagaimana terdapat di Sungai Babon.

Oleh karena itu studi ini menghasilkan beberapa saran sebagai berikut:

1. **Perlu reorientasi program pengelolaan lingkungan dengan pendekatan *Bottom-Up*.** Pendekatan dengan strategi *bottom-up* merupakan suatu jawaban dari permasalahan yang ada. Strategi *bottom-up* ini diwujudkan melalui konsep manajemen partisipatif atau biasa dikenal dengan istilah *co-management*. Manajemen partisipatif yang akan dikembangkan dalam pengelolaan lingkungan Sungai Babon ini merupakan model yang menghendaki partisipasi aktif dari semua *stakeholders* (pemerintah, masyarakat dan dunia usaha). Adapun tujuan akhir dari manajemen partisipasi ini adalah tercapainya pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan melalui terciptanya pemberdayaan (*empowerment*) masyarakat sebagai fokusnya.
2. **Usulan model manajemen partisipatif (Diagram 4.4) sebagai salah satu hasil studi perlu diaplikasikan dalam pengembangan program pengelolaan DAS Babon.** Model tersebut diusulkan dalam merespon derajat partisipasi masyarakat memang tidak terlampau tinggi. Model tersebut diharapkan merangsang partisipasi masyarakat, karena model tersebut diawali dengan pengembangan ekonomi masyarakat melalui pemanfaatan potensi sumberdaya Sungai Babon. Model tersebut secara teoritis akan menjamin *win-win solution* bagi semua *stakeholders*.
3. **Prioritas penerapan manajemen partisipatif dimulai dari segmen yang paling berprospek.** Dalam hal ini wilayah hilir sebagai wilayah paling berprospek merupakan segmen yang paling strategis untuk dikembangkan sebagai *pilot project*. Sementara itu daerah yang memiliki prospek yang paling

rendah (daerah hulu) harus segera dirintis sehingga diperoleh *ending* yang bersamaan pada penerapan manajemen partisipatif.

5.3. Agenda Penelitian yang Akan Datang

Untuk melengkapi keterbatasan hasil dari penelitian ini maka diusulkan beberapa penelitian yang akan datang (*future research*). Penelitian tersebut berorientasi untuk menterjemahkan kerangka konsep makro pengelolaan lingkungan sebagaimana telah digagas dalam tesis ini. Adapun secara konkret penelitian yang perlu diagendakan adalah sebagai berikut:

1. **Studi Daya Dukung Lingkungan (*Carring Capacity*)**. Studi ini sangat penting sebagai salah satu dasar untuk menyusun peraturan daerah/ otoritas lokal sebagai salah satu target bagi penegakan hukum lingkungan, terutama bagi Sungai Babon. Studi ini diawali dengan identifikasi terhadap ambang (*treshold*) Sungai Babon dan *sharing* antara dunia usaha/ industri dan masyarakat dalam memberikan kontribusi terhadap pencemaran air Sungai Babon. Atas dasar ini maka bisa dihitung ambang batas-ambang batas yang harus diacu oleh masing-masing pihak. Dapat pula dihitung *tax* sebagai biaya lingkungan yang harus dibayar oleh *pollutter*.
2. **Studi Model Pengelolaan Potensi Lingkungan sebagai Dasar Memberdayakan Ekonomi Masyarakat**. Studi ini sangat penting untuk dilakukan untuk menghindari resiko kegagalan pada tahap awal penerapan manajemen partisipatif bagi pengelolaan lingkungan di Sungai Babon. Resiko gagalnya tahap ini mengakibatkan target perlindungan alam sebagai ikutan

program tidak tercapai. Studi ini harus mencakup kajian tentang potensi lahan secara spesifik dan pengintegrasian dengan aspirasi/ keinginan masyarakat dan *stakeholders* yang terlibat. Di samping itu perlu diidentifikasi bagaimana model investasi, produksi dan distribusi dari pengembangan kegiatan ekonomi masyarakat.

3. **Studi Pola Keterlibatan *Stakeholders* dalam Pengelolaan Lingkungan.** Studi ini penting untuk mengetahui struktur keterlibatan aktor-aktor pembangunan dalam pengelolaan lingkungan. Keterlibatan aktor-aktor tersebut harus jelas dalam kaitannya dalam kegiatan ekonomis pemanfaatan potensi Sungai Babon, perlindungan alam dan penegakan hukum lingkungan.
4. **Studi Inovasi Teknologi Pemanfaatan Potensi Sumberdaya untuk Menurunkan Dampak Lingkungan.** Studi ini merupakan studi teknis/ rekayasa (*engineering*) yang penting untuk menunjang keberhasilan target perlindungan alam. Cukup banyak point-point yang tercakup dalam studi ini, misalnya bagaimana inovasi teknologi bagi penambangan bahan galian C yang ramah lingkungan, bagaimana inovasi teknologi penanganan limbah domestik dan industri yang mengalir ke Sungai Babon, bagaimana inovasi teknologi pengembangan perikanan yang sesuai dengan karakteristik Sungai Babon, dan sebagainya.
5. **Studi Evaluasi Peraturan Daerah tentang Pengelolaan lingkungan untuk mendukung Penegakkan Hukum Lingkungan.** Studi ini sangat penting dilakukan terutama untuk menyongsong UU No.22/ 1999 tentang otonomi daerah di tingkat kabupaten/ kota karena perda memegang peran kunci dan

operasional di lapangan dibandingkan undang-undang yang hanya mengatur garis besar. Dasar dari evaluasi ini adalah sintesis dari hasil-hasil penelitian pada point sebelumnya.

- 6. Penelitian Partisipatif (*Participatory Action Research*) Penerapan Kerangka Makro Konsep Manajemen Partisipatif di Sungai Babon.**
Penelitian ini merupakan tindakan yang bersifat nyata sebagai implementasi dari kelima rumusan penelitian diatas, yakni tentang model pemberdayaan ekonomi masyarakat, pola keterlibatan *stakeholders*, inovasi teknologi pemanfaatan potensi sumberdaya, dan penerapan penegakkan hukum.

Dari beberapa studi di atas yang perlu mendapat prioritas dalam jangka pendek dan penting untuk segera dilakukan adalah Studi Daya Dukung Lingkungan (*Carring Capacity*), Studi Model Pengelolaan Potensi Lingkungan sebagai Dasar Memberdayakan Ekonomi Masyarakat dan Studi Pola Keterlibatan *Stakeholders* dalam Pengelolaan Lingkungan. Studi Inovasi Teknologi Pemanfaatan Potensi Sumberdaya untuk Menurunkan Dampak Lingkungan merupakan prioritas selanjutnya.

Studi yang harus menyusul selanjutnya dalam jangka menengah adalah Studi Evaluasi Peraturan Daerah tentang Pengelolaan lingkungan untuk mendukung Penegakkan Hukum Lingkungan dan Penelitian Partisipatif (*Participatory Action Research*) Penerapan Kerangka Makro Konsep Manajemen Partisipatif di Sungai Babon.

DAFTAR PUSTAKA

- Aden, Jean; "A Rapid Appraisal of Industrial Pollution Abatement in Semarang, Indonesia Issues and Opportunities, Environmental Sector Unit", The World Bank, September, 1998.
- Bappedalda Kota Semarang; Laporan Penelitian: "Studi Persepsi Masyarakat terhadap Pembentukan Model Pengelolaan Lingkungan di Sungai Babon yang Bertumpu Pada Pemberdayaan Masyarakat", Semarang, 1999.
- Boothroyd, Peter; Davis, Craig; "Community Economic Development: Three Approaches", *Journal of Planning Education and Research*, 1996.
- Checkoway, Barry; "Six Strategies of Community", *Development Journal*, Januari, 1995, Vol. 30, No.1, page 2 - 20.
- Cunningham, P. William (ed); et al, *Environmental Encyclopedia*, Second Edition, A Jaico Book, Mumbai, 1999, Page 1004-1005.
- Davidson, Forbes; Pelternburg, M, "Government and NGOs/CBOs Working Together for Better Cities", *LHS Working Paper*, 1993, Series No.6.
- Gilbert, Alan; Ward, Pater; "Community Action by The Urban Poor: Democratic Involvement, Community Self Help or Means of Social Control?", *World Development*, 1984, Vol.12 No.8 page 769-782.
- Gilbert, Alan; Ward, Pater; "Community Anticipation in Upgrading Irregular Settlement The Community Response", *World Development*, 1984, Vol.12 No.9 page 913-922.
- Glaser, A. Mark; Denharelt G. Kathryu; Joseph, W, "Local Government Sponsored Community Development: Exploring Relationship Between Perceptions of Empowerment and Community Impact", *ARPA*, March, 1997.
- Hamel, Gary; "Opinion Strategy Inovation and The Quest for Value", *Sloan Management Review*, Winter, 1998.
- Hamel, Gary; "Strategy as Revolution", *Harvard Bussiness Review*, July-August, 1996.
- Lee F. Yok Shiu; "Community Based Urban Environmental Management: Local NGOs as Catalyst", *Regional Development Dialogue*, Autumn, 1994, Vol.15 No.2.
- Litke, Stephen; Day, J.C; "Building Local Capacity for Stewardship and Sustainability: The Role of Community-Based Watershed Management in Chiliwack, British Columbia", *Environment Journal of Interdisciplinary Studies*, 1998, Vol.25, No. 233.
- Logothesis, N; *Managing for Total Quality*, Prentice Hall International Ltd, New York, 1992.

- Makridakis Spyros; Wheelwright C. Steven & McGee, Victor; **Forecasting: Methods and Applications**, Second Edition, *John Wiley and Sons Ltd*, New York, 1983.
- Mattessich, Paul; Monsey, Barbara; et al, **Community Building: What Makes It Work**, A Review of Factors Influencing Successful Community Building, *Amhrest H. Wilder Foundation*, Minnessota, 1997.
- Mikkelsen, Britha; Yulianti, Yanti; Barre, Anton, "*Community Involvement in Water Supply in West Java*", **Environment and Urbanization**, April, 1993, Vol 5 No.1.
- Mitlin, Diana; Thompson, John; "*Participatory Approach in Urban Areas: Strengthening Civil Society or Reinforcing the Status Quo*", **Environment and Urbanization**, April 1999, Vol 7, No.1.
- Moser, C.O.N, "*Urban Social Policy and Poverty Reduction*", **Environment and Urbanization**, April 1995, Vol 7, No.1, page 159 – 171.
- Mpaata, A. Kaziba; Handoko, Hani; "*Participation: A Challenge to Organizational Behaviour Research*", **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia**, 1998, Vol.13 No.1, page 53-63.
- Niern, Cham; Chaipan, V. Paul; Thallister C. Elizabeth; "*Mengelola Proses Perubahan dalam Dunia yang Kompleks: Sebuah Studi Kasus tentang Manajemen Lingkungan Perkotaan, Inovasi Pemerintah dan Program Lingkungan di Thailand*", 1994.
- Oetomo, Andi; "*Konsepsi dan Implikasi Penerapan Peran Serta Masyarakat dalam Penataan Ruang di Indonesia*", **Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota**, 1997, Vol.8 No.2.
- Patton V. Carl; Sawicki S. David; **Basic Methods of Policy Analysis and Planning**, *Prentice Hall Englewoods Cliffs*, New Jersey, 1986.
- Pomeroy, S. Robert; Williams, J. Meryl; **Fisheries Co-management and Small-scale Fisheries: A Policy Brief**, ICLARM, Makati City, Philippines, 1994.
- Robinson, Mike; "*Towards a New Paradigm of Community Development*", **Community Development Journal**, January, 1995, Vol.30 No.1.
- Roseland, Mark; "*Community Economic Development Toward Sustainable Community*", **New Society Publisher**, August, 1997, page 160-175.
- Ross, A. William; "*Urban Environmental Management: Principles, Professional Practice, and Professional Education*", **Regional Development Dialogue**, Spring, 1998, Vol.19, No.1.
- Setiawan, Bakti; "*Integrating Environmental Goal Into Urban Redevelopment Schemes: Lesson from Kampung Improvement Project Along The Code River*", **Jurnal Manusia dan Lingkungan**, 1998, Nomor 16 Tahun I, page 55-63.
- Shin, Euisoon; "*Economic Analysis and Valuation of Urban Environmental Problems*", **Regional Development Dialogue**, Autumn, 1994, Vol.15 No.2.

- Shirley, Arnsteins; *"A Ladder of Citizen Participation"*, **The Journal of The American Institute of Planners**, 1996, Vol 35 No.4.
- Slingsby, Michael; *"Community Development Support Programmes for Housing Projects – A Problem – Solving Approach"*, **Habitat International**, 1986, Vol.10, No.3, page 65-71.
- Sudjana; **Teknik Analisa Data Kualitatif**, Penerbit Tarsito, Bandung, 1990.
- Susilowati, Indah; *"An Analysis of Co-Management Fisheries in West Sumatra Province, Indonesia: A Case Study of Ikan Larangan"*, Research Report, **International Center for Living Aquatic Resource Management (ICLARM)**, Manila, Philipines, 1999.
- Ueta, Kazuhiro; *"The Role of Local Government in Urban Environmental Management"*, **Regional Development Dialogue**, Autumn, 1994, Vol. 15, No.2.
- Walter, B. Sthor; Fraser, Taylor (ed); **Development from Above or Below: The Dialectics of Regional Planning in Developing Countries**, *John Wiley and Sons Ltd*, New York, 1981.
- Warah, Rasna; *"The Partnership Principle: Key to Implementing The Habitat Agenda"*, **The United National Centre for Human Settlement**, March, 1997, Vol.3, No.1.
- Webster, Douglas; *"Managing The Urban Environment in Asean: The Case for Urban Region Environmental Strategies"*, **Regional Development Dialogue**, Autumn, 1994, Vol.15, No.2.
- William, W. Chris; *"Partnership, Power and Participation"* **The United Nation Center for Human Sattlement**, Vol 3. No.5, March, 1997