

MANAJEMEN SISTEM INFORMASI PEMANFAATAN SEMPADAN SUNGAI DALAM MENDUKUNG PENGELOLAAN SUMBERDAYA AIR

Achmad Syarifudin, Hendri
HATHI Cabang Sumatera Selatan
Dosen Universitas Bina Darma
Jl. Jend. A. Yani No. 12 Plaju Telp / fax. 0711-515582 Palembang

INTISARI

Proses melibatkan masyarakat dalam penentuan batas garis sempadan sungai ini dikenal dengan pendekatan partisipatif. Keterlibatan masyarakat tidak hanya terbatas dalam pengertian “ikut serta” secara fisik melainkan keterlibatan yang memungkinkan mereka untuk memberikan ide, pendapat, gagasan, dan lain-lain. Masyarakat bahkan dapat memberikan penilaian terhadap permasalahan yang ada dengan memanfaatkan berbagai potensi yang tersedia dalam lingkungannya sendiri, untuk kemudian menentukan kegiatan yang mereka butuhkan.

Penentuan sempadan sungai ini merupakan salah satu bentuk pengelolaan sungai dengan melibatkan masyarakat yang bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pelestarian alam serta peningkatan kualitas dan daya dukung lingkungan yang pada akhirnya mengakomodasi kebutuhan masyarakat akan ketersediaan air bersih, lingkungan yang sehat, yang dapat menyebabkan peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Peran serta masyarakat dalam penetapan batas sempadan sungai ini dinilai penting karena masyarakat terlibat secara langsung dalam penentuan dan pemanfaatan sempadan sungai tersebut. Masyarakat akan lebih merasa memiliki terhadap kegiatan tersebut dan akan ikut menjaga serta meningkatkan kemampuan daya dukung lingkungan karena merupakan satu kesatuan ekosistem yang saling mempengaruhi.

Kata kunci : manajemen sistem informasi, sempadan sungai

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Partisipasi masyarakat menurut Moeliono (1997) merupakan bentuk keterlibatan dan keikutsertaan masyarakat secara aktif dan sukarela baik karena alasan-alasan dalam dirinya (intrinsik) maupun dari luar dirinya (ekstrinsik) dalam keseluruhan proses kegiatan yang bersangkutan.

Keterlibatan masyarakat yang dimaksud merupakan keterlibatan yang mengarah kepada timbulnya kemampuan-kemampuan mereka untuk lebih berdaya menghadapi berbagai tantangan hidup tanpa harus tergantung kepada orang lain. Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Keith Davis (1967) dalam Khairudin (1992) bahwa dalam pengertian partisipasi terdapat tiga hal pokok yang ditekankan yaitu:

1. Partisipasi merupakan keterlibatan mental dan emosi
2. Partisipasi menghendaki adanya kontribusi terhadap kepentingan atau tujuan kelompok
3. Partisipasi merupakan tanggung jawab kelompok.

Proses pelibatan masyarakat dalam penentuan batas garis sempadan sungai ini dikenal dengan pendekatan partisipatif. Keterlibatan masyarakat tidak hanya terbatas dalam pengertian “ikut serta” secara fisik melainkan keterlibatan yang memungkinkan mereka untuk memberikan ide, pendapat, gagasan, dan lain-lain. Masyarakat bahkan dapat memberikan penilaian terhadap permasalahan yang ada dengan memanfaatkan berbagai potensi yang tersedia dalam lingkungannya sendiri, untuk kemudian menentukan kegiatan yang mereka butuhkan.

Pemerintah dan rakyat hendaknya tidak berjalan sendiri-sendiri. Dengan adanya peran serta masyarakat, diharapkan tercipta kerja sama antara masyarakat dan pemerintah dalam merencanakan, melaksanakan, melestarikan dan mengembangkan hasil pembangunan.

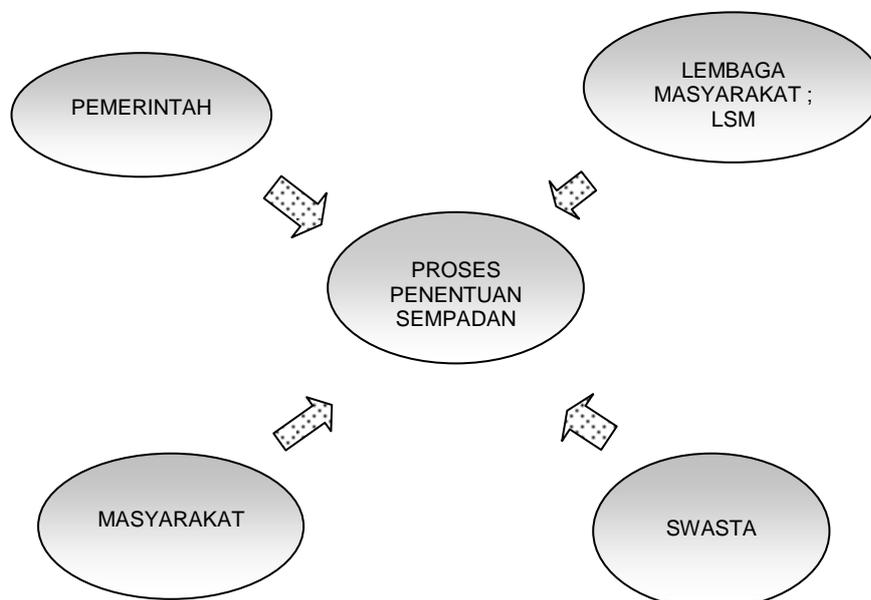
Pentingnya peran serta masyarakat dalam pembangunan adalah:

1. Sebagai alat untuk memperoleh informasi tentang kondisi, kebutuhan, dan sikap masyarakat setempat. Tanpa kehadiran mereka, program pembangunan tidak akan berhasil optimal.
2. Masyarakat akan lebih mempercayai proyek atau pembangunan jika mereka dilibatkan dalam proses persiapan dan perencanaannya,

karena mereka lebih mengetahui seluk beluk kegiatan tersebut dan akan lebih merasa memiliki terhadap kegiatan tersebut.

3. Partisipasi masyarakat merupakan suatu hak demokrasi bagi rakyat apabila dilibatkan dalam pembangunan masyarakat mereka sendiri.

Seiring dengan demokratisasi yang menjadi tuntutan masyarakat Indonesia dalam rangka mewujudkan masyarakat madani (*civil society*), maka hal ini tidak luput berakibat pada proses perencanaan tata ruang. Guna mewujudkan peran masyarakat yang seutuhnya, proses pelibatan masyarakat tidak boleh berhenti sampai pada tahap yang hanya bersifat konsultasi dan sosialisasi. Aspirasi masyarakat harus terlihat jelas terefleksi dalam proses perencanaan sempadan sungai. Oleh sebab itu, saluran-saluran aspirasi masyarakat harus diformulasikan secara jelas. Masyarakat dapat melakukan pengawasan sehingga apabila terjadi penyimpangan di lapangan dapat segera berpartisipasi aktif.



Gambar 1. Keterlibatan Masyarakat dalam Penentuan Sempadan Sungai

Pada posisi lain, Undang-undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah, telah memberikan legitimasi untuk menyerahkan kewenangan dalam proses penyelenggaraan penataan ruang kepada daerah. Konsekuensi dari kondisi tersebut antara lain adalah memberikan kemungkinan sinergi dalam perencanaan tata ruang dan pelaksanaan pembangunan dengan kabupaten/kota lainnya demi sekedar mengejar targetnya dalam lingkup “kacamata” masing-masing.

Daerah Aliran Sungai (DAS) merupakan suatu wilayah kesatuan ekosistem yang dibatasi oleh pemisah topografi dan berfungsi sebagai pengumpul, penyimpan penyalur air, sedimen dan unsur hara dalam sistem sungai dan mengeluarkannya melalui outlet tunggal. Daerah Aliran Sungai merupakan suatu rumah tangga dari sistem jaringan sungai yang di dalamnya terjadi interaksi antar berbagai komponen lingkungan (abiotik, biotik dan budaya) yang membentuk satu kesatuan ekosistem.

Sungai merupakan satu sistem mulai dari daerah hulu sampai ke hilir. Untuk lebih memudahkan, pengelolaan sungai menggunakan konsep Daerah Aliran Sungai (DAS). Pengelolaan DAS ini tidak mengenal batas administrasi. Artinya, sering kali batas DAS tidak sesuai dengan batas administrasi dan biasanya bersifat lintas sektor. Pengelolaan sumber daya alam dengan pendekatan ekosistem DAS ini dilakukan secara terpadu antar berbagai sektor dengan prinsip *“one river, one plan, one management”*. Untuk mewujudkan pengelolaan sumberdaya alam secara terpadu tersebut, diperlukan kerjasama lintas sektor, antar dinas dan instansi disertai dengan peran serta masyarakat. Masyarakat dituntut untuk ikut berpartisipasi dalam pengelolaan sumber daya alam ini agar masyarakat lebih merasa memiliki dan menumbuhkan rasa untuk tetap menjaga kelestariannya sehingga sumber daya alam tersebut dapat terus dimanfaatkan untuk mendukung kehidupan masyarakat.

Pengelolaan Daerah Aliran Sungai merupakan sebagian dari pengelolaan sumber daya alam yang berupa pengembangan dan pemanfaatan sumber daya alam. Pengelolaan DAS mempunyai berbagai

tujuan, antara lain untuk melindungi lahan dari segala bentuk kerusakan, mengurangi laju erosi dan menstabilkan aliran. Pengelolaan DAS terpadu merupakan pengelolaan DAS yang terstruktur secara menyeluruh mulai dari DAS bagian hulu (*upper stream*), DAS bagian tengah (*middle stream*) sampai DAS bagian hilir (*lower stream*).

Sempadan Sungai sering juga disebut dengan bantaran sungai. Namun, sebenarnya ada sedikit perbedaan. Bantaran sungai merupakan daerah pinggir sungai yang tergenangi air di saat banjir (*flood plain*). Bantaran sungai bisa juga disebut bantaran banjir. Sedang sempadan sungai merupakan daerah bantaran banjir ditambah lebar longsoran tebing sungai (*sliding*) yang mungkin terjadi, lebar bantaran ekologis, dan lebar keamanan yang diperlukan. Sempadan sungai (terutama di daerah bantaran banjir) merupakan daerah ekologi dan sekaligus hidrolis sungai yang penting. Sempadan sungai tidak dapat dipisahkan dengan badan sungainya (alur sungai) karena secara hidrolis dan ekologis merupakan satu kesatuan. Sempadan sungai merupakan daerah bantaran banjir yang berfungsi memberikan kemungkinan luapan air banjir ke samping kanan kiri sungai. Diharapkan agar hal ini dapat mengurangi kecepatan air ke hilir. Energi air dapat diredam di sepanjang sungai sehingga erosi tebing dan erosi dasar sungai dapat dikurangi secara simultan.

Peraturan mengenai sempadan sungai mengacu pada Keppres Nomor 32 Tahun 1990 dan PP No. 47 Tahun 1997. Lebar sempadan pada sungai besar di luar permukiman minimal 100 meter (m) dan pada anak sungai besar minimal 50 m di kedua sisinya. Untuk daerah permukiman, lebar bantaran adalah sekedar cukup untuk jalan inspeksi 10-15 meter. PP No 47 tahun 1997 juga menetapkan bahwa lebar sempadan sungai bertanggung di luar daerah permukiman adalah lebih dari 5 meter sepanjang kaki tanggul. Sedang lebar sempadan sungai yang tidak bertanggung di luar permukiman dan lebar sempadan sungai bertanggung dan tidak bertanggung di daerah permukiman, ditetapkan berdasarkan pertimbangan teknis dan sosial ekonomis oleh pejabat berwenang.

Peraturan tentang penentuan garis sempadan sungai telah ada, namun permasalahan berkaitan dengan sempadan sungai ini tetap ada. Kebutuhan penduduk akan lahan yang tinggi menyebabkan terjadinya permasalahan berkaitan dengan penentuan sempadan sungai ini. Daerah sempadan sungai yang telah dibatasi tersebut merupakan tanah milik negara, namun sebagian penduduk yang tinggal di sekitar wilayah sempadan tersebut banyak yang memanfaatkannya untuk bangunan, tegalan, sawah dan sebagainya. Secara tidak langsung, bentuk kegiatan yang memanfaatkan sempadan tersebut dapat memberikan dampak negatif bagi sungai maupun bagi penduduk setempat. Dengan pemanfaatan badan sungai tersebut, sungai akan mengalami pengecilan alur sehingga kapasitasnya untuk menampung air akan berkurang. Pada saat musim penghujan hal ini dapat menyebabkan banjir. Dampak lain dari pemanfaatan sempadan sungai untuk aktivitas penduduk adalah meningkatnya pembuangan sampah di alur sungai yang bersangkutan.

1.2. Permasalahan

Sempadan sungai dengan segala potensi yang ada di atasnya secara ekologis sebenarnya merupakan daerah penyangga (*buffer zone*) bagi ekosistem sungai tersebut. Sempadan sungai berfungsi untuk melindungi kawasan lindung sungai. Berarti, ia berfungsi sebagai jalur penyangga (*buffer*) antara kawasan sungai dan kawasan *hinterland*. Perlindungan terhadap sempadan sungai dilakukan untuk melindungi kawasan lindung sungai dari kegiatan yang mengganggu kelestarian fungsi sungai.

Sempadan sungai juga memiliki potensi ekonomi atas apa yang ada di dalamnya. Di dalam sempadan sungai terdapat timbunan material (bahan galian) hasil dari pengendapan air sungai, berupa endapan lumpur yang subur untuk pertanian serta pasir dan batu untuk bahan bangunan. Di sisi lain, daerah sempadan sungai ini, juga merupakan dataran banjir, yaitu dataran yang akan tergenangi air saat sungai banjir. Sempadan

sungai juga merupakan pelindung bagi sungai agar sungai tidak mengalami degradasi.

Peran serta masyarakat sangat penting kaitannya dengan penentuan daerah sempadan sungai karena penentuan sempadan sungai juga berakibat pada aktivitas sosial ekonomi masyarakat di sekitar sungai. Dengan demikian batas sempadan sungai yang dihasilkan oleh kesepakatan bersama dapat ditaati oleh semua pihak. Selain itu masyarakat dapat turut aktif menjaga kelestarian sungai.

Kondisi tersebut merupakan suatu pilihan yang dilematis bagi masyarakat, hal ini karena:

1. Sempadan sungai dapat digunakan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat (kegiatan ekonomi) tetapi kelestarian lingkungan tidak terjaga.
2. Tidak ada aktivitas untuk meningkatkan kegiatan ekonomi atau kegiatan yang dilakukan dibatasi namun kelestarian lingkungan tetap terjaga.

II. BATASAN KAJIAN

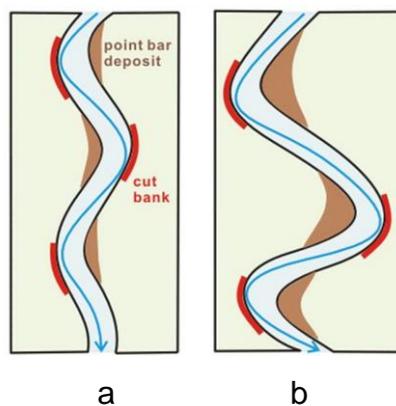
Tulisan ini merupakan kajian deskriptif yang bertujuan untuk menjelaskan secara sistematis fakta-fakta dan hubungan antar gejala atau fenomena yang diteliti (Nazir, 1988). Selanjutnya daerah penelitian didasarkan pada studi kasus, yaitu penelitian yang memusatkan perhatian pada unit kecil kasus, yang dilakukan secara mendalam.

Sebagai kasus, fokus tulisan ini adalah pemanfaatan peran serta masyarakat terhadap pengelolaan dan penentuan sempadan.

III. BAHAN DISKUSI

Sungai bersifat dinamis yang mengalami perkembangan dari waktu ke waktu baik secara vertikal maupun lateral. Dalam perkembangannya,

sungai dapat mengalami pendalaman lembah sungai, pelebaran lembah sungai, maupun pergeseran lembah sungai. Perkembangan sungai muda lebih kepada aktivitas pendalaman lembah sehingga sungai mempunyai tingkat kecuraman yang tinggi, sedangkan perkembangan sungai dewasa lebih kepada pelebaran alur sungai. Sungai muda umumnya terdapat di bagian hulu DAS sedangkan sungai dewasa umumnya terdapat di bagian hilir DAS dengan alur sungainya lebar dan umumnya mengalami *meandering* atau pembelokan sungai.



Gambar 1 a. Sungai Dewasa, b. Sungai Tua

Sungai juga merupakan sistem drainasi alam. Untuk menjaga keseimbangan alam, sungai harus dijaga habitatnya sehingga garis batas sempadan sungai sangat diperlukan. Sempadan sungai merupakan kawasan sepanjang kiri dan kanan sungai, termasuk sungai buatan, yang mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan kelestarian fungsi sungai. Dengan demikian fungsi sungai harus tetap dijaga agar kondisi ekosistem di wilayah sempadan sungai tetap terjaga kelestariannya.

Sempadan sungai terdapat di antara ekosistem sungai dan ekosistem daratan. Daerah sempadan sungai mengalami penggenangan periodik pada musim hujan dan menjadi kering pada musim kemarau. Berdasarkan Surat Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung, sempadan sungai

didefinisikan sebagai kawasan sepanjang kiri dan kanan sungai, termasuk sungai buatan/kanal/saluran irigasi primer, yang mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan fungsi sungai. Daerah sempadan mencakup daerah bantaran sungai yaitu bagian dari badan sungai yang hanya tergenang air pada musim hujan dan daerah sempadan yang berada di luar bantaran yaitu daerah yang menampung luapan air sungai di musim hujan dan memiliki kelembaban tanah yang lebih tinggi dibandingkan kelembaban tanah pada ekosistem daratan. Banjir di sempadan sungai pada musim hujan adalah peristiwa alamiah yang mempunyai fungsi ekologis penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan dan kesuburan tanah.

3.1. Fungsi Sempadan Sungai

Daerah sempadan sungai memiliki fungsi penting yaitu:

1. Membantu infiltrasi (penyerapan) aliran air hujan ke dalam tanah dan mencegah banjir. Daerah bervegetasi alami di bantaran sungai akan menghambat arus aliran air hujan dan tanahnya akan menyerap sebagian air, sehingga mengurangi volume air yang mengalir ke sungai dan mencegah banjir. Setelah air terserap masuk ke dalam akuifer, air tanah akan mengalir ke sungai melarutkan dan mengencerkan limbah dalam air sungai serta meningkatkan kapasitas penyerapan limbah oleh air sungai terutama pada musim kemarau.
2. Memberi naungan di sekitar sungai dan mencegah meningkatnya suhu air. Suhu yang tinggi meningkatkan aktivitas metabolisme dan meningkatkan kebutuhan oksigen, sedangkan oksigen yang tersedia sangat terbatas. Hal ini dapat menyebabkan kematian biota perairan karena kekurangan oksigen dan timbulnya bau akibat pesatnya pertumbuhan mikroba patogen dan bakteri,
3. Menyediakan habitat dari berbagai jenis biota sungai seperti serangga, molluska (keong-keongan), cacing dan ikan. Setiap organisme memiliki peranan penting dalam ekosistem sungai antara lain dalam

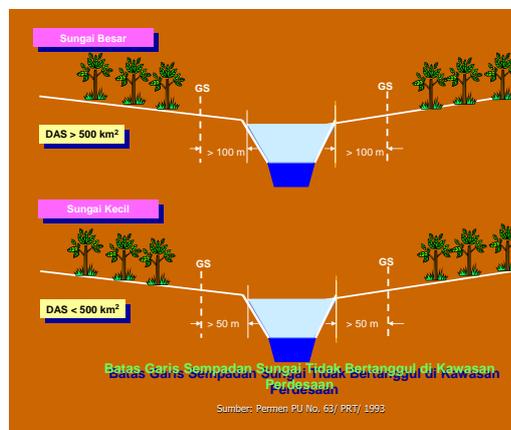
meningkatkan kesuburan tanah dan menjaga keseimbangan populasi serangga hama. Daerah di bawah permukaan tanah bantaran sungai adalah daerah yang penting bagi perlindungan organisme sungai terutama hewan invertebrata pada saat adanya gangguan (banjir, kekeringan dan sebagainya). Daerah ini berkaitan dengan reproduksi ikan dan menjadi sumber energi dan nutrien yang penting.

3.2. Peruntukan Sempadan Sungai

Kebijakan teknis pelaksanaan pengelolaan DAS dan sempadan sungai mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 63/PRT/1997 tentang Garis Sempadan Sungai, Daerah Manfaat Sungai, Daerah Penguasaan Sungai, dan Bekas Sungai. Pemanfaatan daerah sempadan meliputi:

1. Pemanfaatan lahan di daerah sempadan dapat dilakukan oleh masyarakat untuk kegiatan-kegiatan tertentu sebagai berikut:
 - a. Untuk budidaya pertanian dengan jenis tanaman yang diijinkan
 - b. Untuk kegiatan niaga, penggalian atau penimbunan
 - c. Untuk pemasangan papan reklame, papan penyuluhan dan peringatan serta rambu-rambu pekerjaan.
 - d. Untuk pemasangan rentangan kabel listrik, kabel telepon, dan pipa air minum
 - e. Untuk pemancangan liang atau pondasi prasarana jalan/jembatan baik umum maupun kereta api
 - f. Untuk penyelenggaraan kegiatan-kegiatan yang bersifat sosial dan masyarakat yang tidak menimbulkan dampak merugikan bagi kelestarian dan keamanan fungsi serta fisik sungai
 - g. Untuk pembangunan prasarana lalu lintas air dan bangunan pengambilan dan pembuangan air
2. Pelaksanaan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), harus memperoleh izin terlebih dahulu dari pejabat berwenang atau pejabat yang ditunjuk olehnya, serta syarat-syarat yang ditentukan.

3. Pejabat yang berwenang dapat menetapkan suatu ruas di daerah sempadan untuk membangun jalan inspeksi dan/atau bangunan sungai yang diperlukan, dengan ketentuan lahan milik perorangan yang diperlukan diselesaikan melalui pembebasan tanah (pasal 11).
Dengan demikian pada daerah sempadan dilarang:
- Membuang sampah, limbah padat dan atau cair
 - Mendirikan bangunan hermanen untuk hunian dan tempat usaha.



Gambar 2. Batas Garis Sempadan Sungai Tidak Bertanggung di Kawasan Perdesaan (Sumber : Permen PU No. 63/PRT/ 1993)

Dengan mengacu pada peraturan tersebut, kegiatan ditujukan kepada masyarakat sekitar sempadan sungai serta masyarakat luas yang mempunyai keinginan untuk mengembangkan program bersama-sama; dengan sasaran utama untuk meningkatkan peran serta masyarakat dalam pemanfaatan sempadan sungai, lahan kritis, dan tanah kosong yang bertujuan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat serta dengan tetap menjaga kelestarian fungsi sempadan sungai secara ekologis. Peran serta masyarakat yang secara aktif dalam penentuan dan pemanfaatan sempadan sungai tersebut dapat memberikan beberapa dampak:

1. Kegiatan pemanfaatan lahan di sempadan sungai tersebut dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dengan tetap memperhatikan kelestarian lingkungannya.
2. Masyarakat terlibat secara langsung dalam penentuan dan pemanfaatan sempadan sungai tersebut, sehingga timbul rasa memiliki dari masyarakat dengan ikut menjaga dan meningkatkan kemampuan daya dukung lingkungan.
3. Dalam jangka panjang, penentuan dan pemanfaatan sempadan sungai tanpa merusak ekosistem yang telah ada dapat mewujudkan kelestarian lingkungan sungai.

3.3. Pemanfaatan Lahan di Sekitar Sungai

Pemanfaatan lahan di sekitar sungai tidak hanya dilakukan oleh masyarakat untuk perumahan dan berbagai kegiatan ekonomi, tetapi juga dimanfaatkan untuk berbagai prasarana fisik sosial dan ekonomi oleh pemerintah daerah. Prasarana fisik tersebut seperti jalan beraspal, gedung sekolah dan lain-lain.

Salah satu aktivitas kegiatan masyarakat yang dilakukan di wilayah sungai adalah penambangan bahan galian golongan C (pasir). Sering tidak disadari bahwa kegiatan yang dilakukan tersebut berakibat pada kerusakan ekosistem sungai. Penduduk juga sering membuang sampah dan limbah domestik ke sungai. Sungai mempunyai kemampuan *self purification*, artinya sungai mempunyai kemampuan untuk membersihkan kandungan zat-zat yang ada didalamnya, dalam batas-batas tertentu. Apabila limbah yang terbuang sudah melebihi ambang batas, sungai akan tercemar. Sungai yang tercemar mengakibatkan rusaknya ekosistem yang berada di sungai seperti hilangnya jenis-jenis ikan tertentu.

Mengingat bahwa sempadan sungai telah ditetapkan oleh Pemerintah sebagai kawasan lindung, tingkat pemanfaatan sempadan sungai akan sangat tergantung pada upaya pemerintah untuk melakukan pengawasan penggunaannya. Oleh karena itu, pemanfaatan sempadan

sungai oleh masyarakat akan sangat terkait dengan informasi yang diketahui mereka tentang ada atau tidaknya kawasan lindung sempadan sungai tersebut.

Faktor-Faktor yang mempengaruhi pemanfaatan Sempadan sungai, antara lain sebagai berikut :

1. Faktor Geofisik.

Bintarto (1984) mengatakan bahwa pengaruh mendasar terhadap perkembangan kota adalah kondisi sosio-geografi dan sumber-sumber alam di sekitar daerah perkotaan. Akibatnya perkembangan fisik kota sangat ditentukan oleh rintangan alam. Sedangkan menurut Jayadinata (1992) bahwa akibat keadaan topografi tertentu, kota akan berkembang mengikuti model diantaranya adalah pola sejajar (linier pattern). Ini terjadi karena perkembangan di sepanjang sungai, jalan dan pantai.

2. Faktor Sosial Ekonomi

Lahan merupakan salah satu kebutuhan yang sangat penting bagi kehidupan manusia baik sebagai tempat bermukim maupun sebagai tempat untuk melakukan segala aktivitas. Semakin meningkatnya jumlah penduduk akan menyebabkan meningkatnya kebutuhan tempat tinggal. Selanjutnya, hal ini akan meningkatkan tuntutan ketersediaan lahan baik untuk tempat tinggal maupun untuk fasilitas berusaha. Kondisi ini berakibat pada perluasan lahan permukiman yang memanfaatkan lahan lain termasuk kawasan lindung misalnya sempadan sungai.

3. Faktor Kebijakan Pemerintah

Untuk dapat mewujudkan efisiensi pemanfaatan ruang sebagai tempat berlangsungnya kegiatan-kegiatan ekonomi, sosial budaya dan pemerintahan maka kawasan sempadan sungai perlu dikelola secara optimal melalui penataan ruang. Penataan ruang tersebut juga berfungsi untuk mencegah konflik akibat pembangunan perumahan oleh penduduk di kawasan lindung sempadan sungai. Lemahnya pengawasan terhadap

penataan ruang mengakibatkan fungsi sempadan tidak berjalan sebagaimana mestinya.

3.4. Sempadan Sungai dalam Penataan Ruang

Menata sempadan sungai tidak bisa lepas dari tiga aspek (jaminan keselamatan dan keamanan, peningkatan produktivitas, dan jaminan kelangsungan fungsi ekologis). Yang terpenting adalah bagaimana ketiga aspek tersebut dimuat dalam rencana tata ruang. Rencana tata ruang merupakan konsensus bersama antara pemerintah dan masyarakat, sehingga dalam pelaksanaannya masyarakat bisa mematuhi rencana tata ruang. Hal tersebut diwujudkan dengan cara menginformasikan kepada masyarakat sejelas-jelasnya sehingga mereka dapat memahami rencana tata ruang itu sendiri. Pemerintah dan pemerintah daerah perlu lebih banyak mendorong masyarakat, diantaranya melalui program sosialisasi. Selain itu, masyarakat pun bisa proaktif untuk melindungi sempadan sungai atau melakukan pencegahan di lingkungan sekitarnya, seperti membuat sumur resapan, menanam pohon yang lebih banyak. Semuanya itu untuk mengurangi dampak banjir.

Rencana tata ruang memuat program-program utama pemanfaatan ruang, termasuk mengelola sempadan sungai, baik yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan masyarakat. Pemerintah bisa meningkatkan fungsi daerah hulu, seperti menjaga situ dan embung dan membuat penyerapan air sebanyak-banyaknya di daratan. Selain itu, pemerintah dan pemerintah daerah perlu mendorong masyarakat untuk membangun sumur resapan di lingkungan masing-masing dengan memfasilitasi dan memberikan peluang kepada mereka. Pemerintah daerah harus meningkatkan luar ruang terbuka hijau.

Dalam kaitan dengan upaya untuk melibatkan masyarakat dalam perencanaan tata ruang guna mendukung pembangunan wilayah, maka terdapat beberapa prinsip dasar sebagai berikut :

1. Menempatkan masyarakat sebagai pelaku (ujung tombak) dalam upaya meningkatkan pertumbuhan ekonomi (termasuk dalam penataan ruang).
2. Memfasilitasi masyarakat agar menjadi pelaku dalam proses perencanaan tata ruang (Pemerintah sebagai fasilitator dengan menghormati hak masyarakat, serta kearifan lokal/beragaman budayanya).
3. Mendorong agar *stakeholder* mampu bertindak secara transparan, akuntabel, dan profesional dalam proses penataan ruang (terutama dalam perencanaan tata ruang).
4. Mendorong perkuatan kelembagaan yang mewadahi berbagai aspirasi dari berbagai *stakeholder*.

Upaya menata sempadan sungai sejak tahun 1993 telah diatur oleh Menteri Pekerjaan Umum yang menetapkan sempadan sungai baik untuk wilayah perkotaan maupun wilayah perdesaan, dan yang terkait dengan permukiman dan non permukiman, dengan menetapkan besaran panjangnya (meter). Namun fakta yang sering dihadapi di lapangan, masyarakat tidak mengetahui berapa meter sempadan sungai yang ditetapkan dalam rencana tata ruang. Oleh sebab itu, besaran sempadan sungai sudah harus ditetapkan dan dimuat dalam rencana tata ruang, yang kemudian dilaksanakan dan harus dipatuhi oleh semua pihak, termasuk masyarakat.

Sempadan sungai merupakan ruang terbuka hijau. Menurut Undang-Undang Penataan Ruang, ruang terbuka hijau harus memenuhi areal 30 % dari luas wilayah perkotaan. Untuk mewujudkan hal tersebut, perlu ditinjau ulang rencana tata ruang wilayah Kabupaten Kebumen apakah sudah memenuhi Undang-Undang Penataan Ruang atau belum.

Terkait dengan ruang terbuka hijau, yang terpenting pemerintah daerah harus memprediksi bagaimana peningkatan ruang terbuka hijau untuk kurun waktu 20 tahun mendatang agar dapat memenuhi tuntutan

UU tersebut. Perlu diingat bahwa dari 30% tersebut, 10%-nya merupakan ruang terbuka hijau privat, milik masyarakat, dan 20% lainnya adalah ruang terbuka hijau publik. Dalam mewujudkan ruang terbuka hijau tersebut, perlu dipertimbangkan pemberlakuan mekanisme insentif dan disinsentif dalam pengaturan ruang terbuka hijau. Misalnya, swasta yang bersedia menyiapkan ruang terbuka hijau publik bisa mendapat insentif dari pemerintah daerah, seperti pengurangan retribusi IMB, karena sebagian miliknya digunakan untuk kepentingan publik.

3.5. Peran Serta Masyarakat dan Pemerintah

Penanggulangan kerusakan lingkungan khususnya sempadan sungai berbasis masyarakat diharapkan mampu menjawab persoalan yang terjadi di suatu wilayah berdasarkan karakteristik sumberdaya alam dan sumberdaya manusia yang dimiliki oleh wilayah tersebut. Dalam hal ini, suatu komunitas mempunyai hak untuk dilibatkan atau bahkan mempunyai kewenangan secara langsung untuk membuat sebuah perencanaan pengelolaan wilayahnya disesuaikan dengan kapasitas dan daya dukung wilayah terhadap ragam aktivitas masyarakat di sekitarnya.

Pola perencanaan pengelolaan seperti ini sering dikenal dengan *participatory management planning*. Pola pendekatan perencanaan dari bawah disinkronkan dengan pola perencanaan dari atas menjadi sinergi yang terimplementasikan. Dalam hal ini, prinsip-prinsip pemberdayaan masyarakat menjadi hal krusial yang harus dijadikan dasar pengelolaan berbasis masyarakat.

Kegagalan [pengelolaan](#) SDA dan lingkungan hidup ditengarai akibat adanya tiga kegagalan dasar dari komponen perangkat dan pelaku pengelolaan, sebagai berikut:

1. Kegagalan [kebijakan](#) sebagai bagian dari kegagalan perangkat [hukum](#) yang tidak dapat menginternalisasi permasalahan lingkungan yang ada. Selain itu, proses penciptaan dan penentuan kebijakan yang berkenaan dengan lingkungan ini dilakukan dengan minim sekali

melibatkan [partisipasi](#) masyarakat dan menjadikan [masyarakat](#) sebagai komponen utama sasaran yang harus dilindungi. Contoh menarik adalah kebijakan penambangan pasir golongan C. Di satu sisi, kebijakan tersebut dibuat untuk membantu menciptakan [peluang investasi](#) terlebih pasarnya sudah jelas. Namun di sisi lain telah menimbulkan dampak yang cukup signifikan dan sangat dirasakan langsung oleh daerah hilir berupa seringnya terjadi banjir di daerah tersebut.

2. Kegagalan masyarakat sebagai bagian dari kegagalan pelaku pengelolaan lokal akibat adanya beberapa persoalan mendasar yang menjadi keterbatasan masyarakat. Kegagalan masyarakat terjadi akibat kurangnya kemampuan masyarakat untuk menyelesaikan persoalan lingkungan secara sepihak, disamping kurangnya [kapasitas](#) dan [kapabilitas](#) masyarakat untuk memberikan *pressure* kepada pihak-pihak yang berkepentingan dan berkewajiban mengelola dan melindungi lingkungan. Ketidakberdayaan masyarakat tersebut semakin memperburuk [bargaining position](#) masyarakat sebagai pengelola lokal dan pemanfaat SDA dan lingkungan. Misalnya saja, kegagalan masyarakat melakukan penanggulangan masalah [pencemaran](#) yang diakibatkan oleh masyarakat sendiri dan pihak swasta.
3. Kegagalan pemerintah sebagai bagian kegagalan pelaku pengelolaan regional yang diakibatkan oleh kurangnya perhatian [pemerintah](#) dalam menanggapi persoalan lingkungan. Kegagalan pemerintah terjadi akibat kurangnya kepedulian pemerintah untuk mencari alternatif pemecahan persoalan lingkungan yang dihadapi secara menyeluruh dengan melibatkan segenap komponen terkait ([stakeholders](#)). Dalam hal ini, seringkali pemerintah melakukan penanggulan-an permasalahan lingkungan yang ada secara parsial dan kurang terkoordinasi. Dampaknya, proses penciptaan *co-existence* antar variabel lingkungan yang menuju [keharmonisan](#) dan keberlanjutan

antar variabel menjadi terabaikan. Misalnya saja, solusi pembuatan tanggul-tanggul penahan abrasi yang dilakukan di beberapa tanggul sungai. Di Sungai Luk Ulo, secara jangka pendek mungkin dapat menanggulangi permasalahan banjir di daerah atas. Namun, dalam jangka panjang persoalan lain yang mungkin sama atau bahkan lebih besar akan terjadi di daerah hilir karena karakteristik wilayah sungai yang bersifat dinamis.

Peranan pemerintah, swasta dan masyarakat dalam hal ini menjadi bagian terpenting yang tidak terpisahkan dalam upaya mengelola sempadan sungai. Dewasa ini, pengelolaan sempadan sungai secara terpadu terbukti memberikan peluang pengelolaan yang cukup efektif dalam rangka menyeimbangkan antara pelestarian lingkungan dan pemanfaatan ekonomi. Namun demikian, hal ini tidak menutup kemungkinan akan adanya bentuk-bentuk pengelolaan lain yang lebih aplikatif (*applicable*) dan adaptif (*acceptable*). Salah satu bentuk pengelolaan yang cukup berpeluang memberikan jaminan efektifitas dalam pengimplementasiannya adalah pengelolaan berbasis masyarakat (*community based management*).

Komunitas/masyarakat memiliki adat istiadat, nilai-nilai sosial maupun kebiasaan yang berbeda dari satu tempat ke tempat lainnya. Perbedaan dalam hal-hal tersebut menyebabkan terdapatnya perbedaan pula dalam praktek-praktek pengelolaan lingkungan. Oleh karena itu, dalam proses pengelolaan lingkungan perlu memperhatikan masyarakat dan kebudayaannya, baik sebagai bagian dari subjek maupun objek pengelolaan tersebut. Dengan memperhatikan hal ini dan tentunya juga kondisi fisik dan alamiah dari lingkungan sungai, proses pengelolaannya diharapkan dapat menjadi lebih padu, lancar dan efektif serta diterima oleh masyarakat.

Penentuan sempadan dan pemanfaatan sempadan sungai melalui peran serta masyarakat dengan tetap mengacu pada peraturan yang ada

akan memberikan dampak yang baik bagi masyarakat dan bagi kelestarian ekologis DAS yang bersangkutan. Pemanfaatan sempadan dengan jalan memanfaatkan lahan pada sempadan sungai tersebut akan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat namun dengan tetap memperhatikan kelestarian lingkungan. Dengan kata lain, pemanfaatan lahan pada sempadan sungai tersebut untuk kegiatan yang dapat meningkatkan perekonomian penduduk namun juga dapat meningkatkan kelestarian ekosistem DAS yang bersangkutan.

Rasa memiliki masyarakat akan kegiatan tersebut akan ikut menjaga dan meningkatkan kemampuan daya dukung lingkungan karena merupakan satu kesatuan ekosistem yang saling memengaruhi. Dari sisi ini, pemerintah diuntungkan dengan fungsi sosial masyarakat dalam menjaga SDA, lingkungan beserta ekosistemnya.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. KESIMPULAN

1. Pelibatan dan peran serta masyarakat akan meningkatkan rasa kepemilikan proses pembangunan sehingga akan berpengaruh terhadap tingkat keberlanjutan (sustainability) suatu perencanaan pembangunan.
2. Peran tokoh masyarakat dinilai penting bagi keberhasilan suatu proyek pembangunan melalui partisipasi masyarakat. Namun demikian, apabila tidak didukung oleh masyarakat atau aktor-aktor pembangunan yang lain, proyek tersebut tidak akan berlangsung dengan baik. Dapat disimpulkan sinergi antara berbagai komponen ini sangat penting bagi keberhasilan proyek-proyek partisipasi masyarakat.
3. Pembangunan yang dilakukan akan lebih mengenai sarannya apabila berangkat dari usulan warga setempat dengan tetap menggunakan kontrol arah pembangunan melalui faktor-faktor mediasi

yang ada, misalnya tim pendamping, LSM dan sebagainya. Fungsi lain dari para mediator ini adalah sebagai fasilitator dan motivator. Masyarakat tetap diposisikan sebagai obyek agar merasa berpartisipasi, dan mencegah timbulnya konflik sosial akibat kesalahpahaman tentang visi dan misi pembangunan.

4. Kunci keberhasilan kegiatan partisipasi adalah adanya interaksi antara aktor-aktor pembangunan yang relevan untuk tujuan yang tepat. Setiap aktor mempunyai sekumpulan sumber dan membutuhkan sumber yang lain.
5. Penetapan garis sempadan sungai merupakan alat ukur efektif dalam mencegah kerusakan lingkungan karena sempadan sungai berfungsi sebagai jalur penyangga (*buffer*) antara kawasan sungai dan kawasan *hinterland*.
6. Pengelolaan sungai dan sempadan sungai merupakan satu bagian yang tidak dapat dipisahkan karena keberadaannya saling mempengaruhi sehingga harus dikelola secara terpadu.

4.2. SARAN

1. Partisipasi masyarakat sangat penting dalam penentuan batas garis sempadan sungai sehingga keterlibatannya sangat diperlukan.
2. Selain mempertimbangkan aspek sosial (dalam hal ini partisipasi masyarakat), dalam penentuan batas sempadan sungai juga perlu mempertimbangkan aspek yang lain seperti aspek fisik, biotik, dan penataan ruangnya.
3. Integrasi antar sektor sangat diperlukan dalam penentuan sempadan sungai mengingat sempadan sungai merupakan bagian dari Daerah Aliran Sungai yang pengelolaannya harus terintegrasi antar sektor.

DAFTAR PUSTAKA

Bintarto, 1984, *Urbanisasi dan Permasalahannya*, Jakarta, Ghalia Indonesia.

Jayadinata. J. T., 1992, *Tata Guna Tanah Dalam Perencanaan Desa Kota dan Wilayah*, ITB, Bandung.

Khairuddin, 1992, *Pembangunan Masyarakat*, Liberty, Yogyakarta.

Lukman Soetrisno, 1995, *Menuju Masyarakat Partisipatif*, Kanisius, Yogyakarta.

Moeliono. Ilya, 1997, *Partisipasi Manipulatif: Catatan Refleksi Tentang Pendekatan PRA Dalam Pembangunan*, <http://www.balaidesa.com>, Diakses Tanggal 18 Mei 2005.

Nazir, 1983, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta.

Nasrun Sidqi, 2008, *Peran serta masyarakat dalam penentuan sempadan sungai Luk Ulo kabupaten Kebumen provinsi Jawa Tengah*, Makalah PIT HATHI XXV Palembang

Soemarwoto, Otto, 1997, *Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan* (Edisi Revisi), Penerbit Djambatan, Jakarta.