

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN DAS MIKRO

Community Empowerment in Micro Watershed Management

Dewi R. Indrawati¹, San Afri Awang², Lies Rahayu W. Faida², Ahmad Maryudi²

¹Pasca Sarjana Program Studi Ilmu Kehutanan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

²Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

ABSTRACT

Community empowerment is an important element in micro watershed management. Community empowerment is one of the main activities in some government programs for watershed management. The objective of this study is to find out the degree of community empowerment in watershed management after the implementation of some government programs. This research was conducted in Upper Naruan and Jlegong Micro Watershed that are parts of Keduang Watershed. Respondents were members of farmer group, taken with proportional random sampling techniques. Community empowerment was measured by 12 indicators used in Fujikake Model of empowerment evaluation. The results showed that the degree of community empowerment in Upper Naruan (48,72) and Jlegong (47,06) Micro Watershed were categorized as moderate. Some indicators had low index i.e. self confidence, participation, voicing opinions and creativity required special attention and effort to enhance the quality.

Keywords: *Community empowerment, watershed management, micro watershed, fujikake model*

PENDAHULUAN

Kondisi Daerah Aliran Sungai (DAS) di Indonesia semakin mengkhawatirkan, karena jumlah DAS kritis di Indonesia yang membutuhkan prioritas penanganan semakin meningkat. Pemerintah sebenarnya telah melakukan upaya untuk memperbaiki kondisi DAS yang kritis, namun upaya tersebut tampaknya belum bisa dikatakan berhasil. Hal ini terjadi karena permasalahan DAS seperti erosi, sedimentasi, lahan kritis, banjir, kekeringan dan lain sebagainya sering dipandang sebagai masalah fisik semata, sehingga pendekatan teknologi selalu diandalkan untuk memecahkannya (Dixon dan Easter, 1986; Putro *et.al.*, 2003). Masalah sosial yang menyangkut manusia sebagai pengelola DAS seringkali kurang mendapat perhatian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku masyarakat yang berkaitan dengan pengelolaan lahan dan konservasi berpengaruh terhadap erosi yang dihasilkan (Rahayu, 2007; Indrawati, 2009). Oleh karena itu, peran serta dan kemandirian masyarakat dalam upaya pemeliharaan DAS merupakan elemen penting dalam pengelolaan DAS terutama untuk DAS skala paling

kecil (DAS mikro), karena masyarakat akan lebih mudah terlibat secara langsung dalam pengelolaan DAS skala kecil yang langsung bersentuhan dengan kehidupannya sehari-hari. Hal tersebut sejalan dengan mandat yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah No. 37 tahun 2012 tentang Pengelolaan DAS pasal 61 yang menyebutkan bahwa pemberdayaan masyarakat bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan kapabilitas, kepedulian dan peran serta masyarakat dalam pengelolaan DAS.

Ada beberapa program pemerintah untuk pengelolaan DAS yang menempatkan pemberdayaan masyarakat sebagai salah satu kegiatan pokok. Program-program tersebut antara lain Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL), Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air (GN-KPA), Pengembangan Usahatani Konservasi Lahan Terpadu (PUKLT) dan pembangunan Areal Model DAS Mikro (MDM). Upaya-upaya pemberdayaan masyarakat tersebut tentunya diharapkan dapat meningkatkan kemandirian dan peran serta masyarakat dalam pengelolaan DAS. Namun beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan belum bisa dikatakan berhasil, karena upaya pemberdayaan masyarakat masih sebatas pada partisipasi yang dimobilisasi oleh insentif material, sehingga belum menimbulkan kemandirian masyarakat (Nawir *et.al.*, 2008; Pudjianto, 2009; Pramono *et.al.*, 2009).

Sub DAS Keduang merupakan salah satu sub DAS yang menjadi lokasi pelaksanaan dari berbagai program pemerintah tersebut. Sub DAS Keduang memang telah ditetapkan sebagai fokus untuk kegiatan *Pilot Project* pengelolaan DAS Terpadu, karena setiap tahun Sub DAS Keduang menyumbangkan sedimentasi terbesar ke Waduk Gajah Mungkur yaitu 1.218.580 m³ atau sekitar 38% dari total sedimen sebesar 3.178.510 m³/th (Ditjen SDA, 2007). Meskipun berbagai kegiatan telah dilaksanakan di Sub DAS Keduang, data dari Bappeda Kabupaten Wonogiri (2011) menunjukkan bahwa luas lahan kritis di wilayah Sub DAS Keduang kurang lebih 13,30% (5.284 ha) dan lahan potensial kritis kurang lebih 40,04% (15.912 ha) dari seluruh luas wilayah Sub DAS Keduang seluas 39.736,29 ha. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberdayaan masyarakat dalam pengelolaan DAS setelah diterapkannya program-program RHL, GN-KPA, PUKLT dan/atau MDM di beberapa DAS Mikro di Sub DAS Keduang.

BAHAN DAN METODE

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2013-Maret 2014 di dua DAS Mikro yaitu DAS Mikro Naruan Hulu dan DAS Mikro Jlegong di wilayah Sub DAS Keduang. Desa lokasi survei ditentukan dengan kriteria sudah ada kegiatan MDM, RHL, GN-KPA, dan/atau PUKLT, serta dengan mempertimbangkan luas wilayah desa yang masuk dalam DAS mikro. Hal ini dilakukan karena batas DAS hampir tidak pernah sama dengan batas wilayah administrasi. Lokasi survei di DAS Mikro Naruan Hulu adalah Desa Bubakan dan Desa Sanan di Kecamatan Girimarto. Adapun lokasi survei di DAS Mikro Jlegong adalah Desa Gemawang, Kecamatan Ngadirojo dan Desa Semin, Kecamatan Nguntoronadi.

B. Analisa Data dan Metode

Penelitian menggunakan metode survey. Responden sebanyak 136 orang yang diambil secara acak dan proporsional dari anggota kelompok tani. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara terstruktur dengan menggunakan pedoman pertanyaan. Data juga dikumpulkan dari para pihak yang berkaitan dalam kegiatan MDM, RHL, GN-KPA, atau PUKLT yaitu penyuluh pertanian dan kehutanan, beberapa Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) di Kabupaten Wonogiri (Bappeda, Dinas Kehutanan dan Perkebunan; Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura; serta Dinas Peternakan, Perikanan dan Kelautan), Balai Pengelolaan DAS (BPDAS) Solo, dan Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Bengawan Solo.

Pemberdayaan masyarakat diukur dengan menggunakan 12 indikator yang digunakan dalam evaluasi pemberdayaan Model Fujikake yaitu perubahan kesadaran, kepuasan, kepercayaan diri, tingkat partisipasi, pengemukakan opini, pengambilan tindakan, kepedulian dan kerjasama, kreativitas, penyusunan tujuan, negosiasi, keterampilan manajerial dan pengambilan keputusan (Fujikake, 2008). Dalam penelitian ini, indikator diukur dengan 28 parameter yang masing-masing dikaitkan dengan kegiatan pengelolaan DAS mikro.

Pengukuran indikator pemberdayaan masyarakat dilakukan dengan memberikan skor pada pendapat responden terhadap serangkaian pertanyaan yang menyangkut parameter pengukuran dan disusun menurut derajat intensitasnya. Untuk mempermudah

pembandingan, jumlah skor dari masing-masing indikator dibuat indeks dengan memberikan skala dari 0 sebagai nilai terendah sampai 100 sebagai nilai tertinggi. Indeks dibagi menjadi lima kriteria yaitu tinggi dengan indeks ≥ 80 , agak tinggi (60 - <80), sedang (40 - <60), agak rendah (20 - <40) dan rendah dengan indeks kurang dari 20 (<20).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pemberdayaan Masyarakat dalam Berbagai Program Pemerintah

Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan DAS secara resmi tertuang dalam Undang-Undang No. 37 Tahun 2014 Tentang Konservasi Tanah Dan Air, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai serta Peraturan Menteri Kehutanan No. P.17/Menhut-II/2014 tentang Tata Cara Pemberdayaan Masyarakat Dalam Kegiatan Pengelolaan DAS. Namun demikian, jauh sebelum peraturan-peraturan tersebut diterbitkan, pemberdayaan masyarakat dalam kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan DAS sudah menjadi agenda yang masuk dalam beberapa kegiatan dari berbagai kementerian terkait sebagai berikut.

1. Rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) adalah upaya untuk memulihkan, mempertahankan dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan sehingga daya dukung, produktivitas dan peranannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan tetap terjaga. RHL sudah lama dilaksanakan oleh Kementerian Kehutanan (sekarang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan) antara lain melalui inpres penghijauan dan Reboisasi tahun 1976-1998 serta Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRHL/GERHAN tahun 2003-2009).
2. Model DAS Mikro (MDM) merupakan kegiatan dari Kementerian Kehutanan. MDM adalah suatu wadah pengelolaan DAS dalam skala lapangan yang digunakan sebagai tempat untuk memperagakan proses partisipatif dalam pengelolaan (perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan monitoring serta evaluasi) kegiatan RHL, teknik-teknik konservasi tanah dan air, usahatani yang sesuai dengan kemampuan lahan, sosial ekonomi dan kelembagaan masyarakat.
3. Gerakan Nasional Penyelamatan Sumberdaya Air (GN-KPA) yang telah dicanangkan oleh Presiden Republik Indonesia pada tanggal 28 April 2005,

dilakukan oleh seluruh sektor dan pemangku kepentingan terkait (*Stakeholders*) di bawah koordinasi Kementerian Pekerjaan Umum. Kegiatan ini bertujuan untuk mengembalikan keseimbangan siklus hidrologi pada seluruh wilayah DAS kritis di seluruh Indonesia.

4. Pengembangan Usahatani Konservasi Lahan Terpadu (PUKLT) merupakan kegiatan dari Kementerian Pertanian. PUKLT menekankan pada upaya pelestarian pemanfaatan lahan semaksimal mungkin sepanjang tahun untuk meningkatkan produksi pertanian (tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan ternak) dengan menerapkan teknik konservasi tanah, baik secara mekanis maupun vegetatif, sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani.

Berdasarkan hasil wawancara, pemberdayaan masyarakat melalui berbagai kegiatan tersebut hampir semua dilakukan melalui pendampingan, penyuluhan, pelatihan baik usaha tani maupun di luar usaha tani, pemberian bantuan, serta pengembangan kelembagaan. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa pendampingan dan penyuluhan sering dilakukan secara simultan. Kegiatan pendampingan dilakukan oleh penyuluh kehutanan, penyuluh pertanian, petugas dari BBWS Bengawan Solo dan BPDAS Solo antara lain dalam perencanaan, penanaman, pembuatan bangunan konservasi, dan pengembangan kelembagaan. Sedangkan topik penyuluhan yang dilakukan oleh penyuluh pertanian dan kehutanan antara lain budidaya tanaman pangan dan hortikultura, pemberantasan hama dan penyakit tanaman, pertanian organik, pembuatan pupuk dan pestisida organik, konservasi tanah dan air, penanaman tanaman keras, serta kelembagaan kelompok.

Tabel 1. Pelatihan yang Diterima Masyarakat di Lokasi Penelitian

DAS Mikro	Desa	Pelatihan	
		Usaha tani	Luar usaha tani
Naruan Hulu	Bubakan	Pembibitan, pembuatan pupuk organik, budaya tembakau dan cengkeh, ternak kambing	Menjahit, pembuatan kue, pembuatan mebel
	Sanan	Pembuatan pupuk organik, budidaya jahe, pembuatan teras	Pembuatan kue
Jlegong	Gemawang	Pembuatan kompos, pertanian organik, pembuatan pakan ternak	Pembuatan kue
	Semin	Pembuatan pupuk organik, pengendalian hama terpadu, pertanian terpadu, konservasi tanah,	Pembuatan sirup dan abon jambu mete, kerajinan kursi bambu, pembuatan olahan dari singkong (tapioka, mocav, thiwul instan, dll)

Sumber: Data primer dan sekunder

Tabel 2. Bantuan yang Diterima Masyarakat di Lokasi Penelitian

DAS Mikro	Desa	Bantuan		
		Tanaman semusim	Tanaman keras	Lainnya
Naruan Hulu	Bubakan	Jagung, padi, pupuk	Cengkeh, durian, sengon, jati, suren, mindi	Bibit tembakau, alat rajang tembakau, alat pembuatan kue, kambing
	Sanan	Jagung, padi, pupuk	Cengkeh, sengon, coklat, durian, jati,	Bibit jahe
Jlegong	Gemawang	Jagung, padi	Metete, mangga, jati	Kambing
	Semin	Jagung, padi, pupuk	Metete, sukun, rambutan, durian, jati, mahoni, mangga	Kambing, alat pembuat tapioka, alat rajang singkong, alat kupas metete

Sumber: Data primer

Pelatihan yang diberikan tidak hanya di bidang usaha tani tetapi juga pelatihan di luar usaha tani (Tabel 1). Adapun bantuan diberikan antara lain dalam bentuk sarana produksi pertanian, ternak dan bangunan konservasi (Tabel 2 dan Tabel 3).

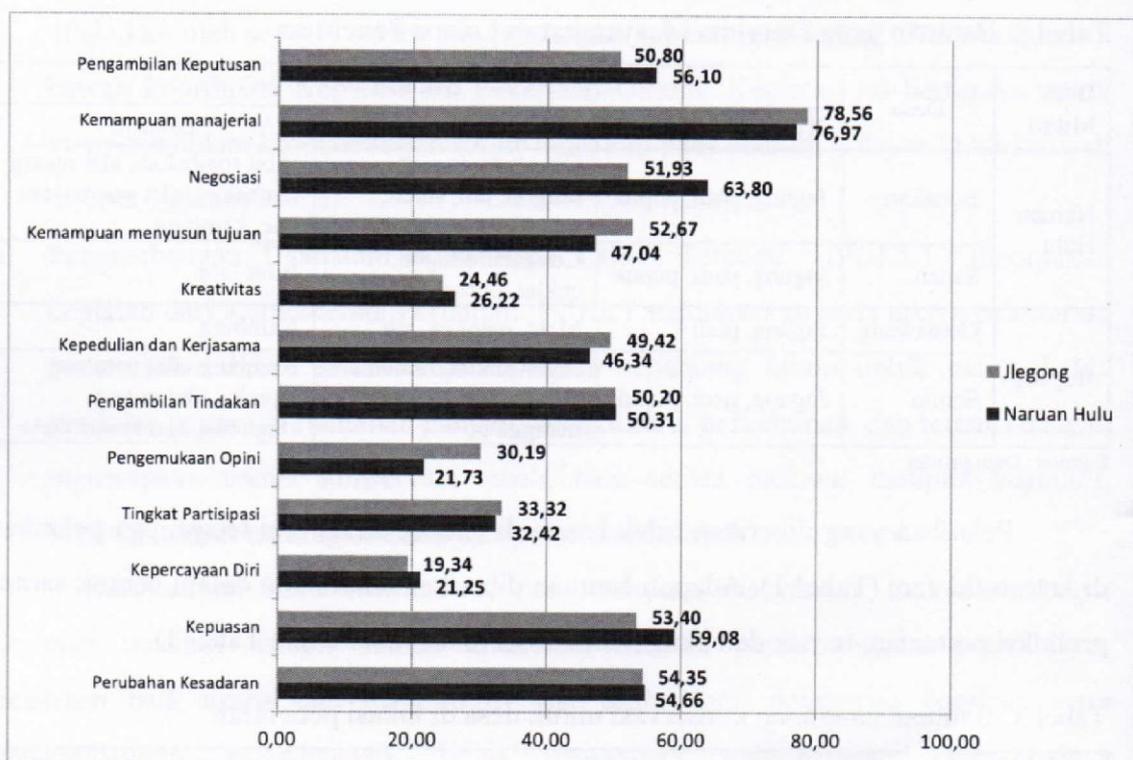
Tabel 3. Bantuan bangunan konservasi untuk desa di lokasi penelitian

DAS Mikro	Desa	Bangunan konservasi
Naruan Hulu	Bubakan	Check dam panahan sedimen, talud tebing jalan, bangunan terjunan, dan saluran drainase
	Sanan	Talud tebing jalan, sumur resapan, dam penahan sedimen, pengaman gorong-gorong dan jembatan
Jlegong	Gemawang	Talud jalan, talud pengaman drainase, talud tebing sungai, check dam penahan sedimen, bangunan terjunan, rorak, rehab teras, sumur resapan, dan pembuatan biopori
	Semin	Bendung, talud dan sumur resapan

Sumber: Data primer dan sekunder

B. Evaluasi Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan DAS

Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan DAS dievaluasi dengan menggunakan 12 indikator yang digunakan dalam Model Fujikake. Nilai indeks setiap indikator sebagai hasil dari analisa data disajikan dalam Grafik 1, sedang nilai indeks setiap parameter dari masing-masing indikator disajikan dalam Tabel 4.



Gambar 1. Indeks Indikator Pemberdayaan Masyarakat di DAS Mikro Naruan Hulu dan Jlegong

Tabel 4. Indeks parameter untuk setiap indikator pemberdayaan masyarakat di DAS Mikro Naruan Hulu dan Jlegong

Indikator	Parameter	DAS Mikro	
		Naruan Hulu	Jlegong
Perubahan Kesadaran	Pengetahuan	41,88	45,94
	Tanggung jawab terhadap bantuan	52,71	46,52
	Kesadaran terhadap kegiatan pembangunan	68,91	68,63
Kepuasan	Kesesuaian bantuan dan pelatihan	51,79	48,62
	Manfaat bantuan dan pelatihan	53,64	60,45
	Persepsi terhadap penyuluhan	58,65	43,33
	Persepsi terhadap pemerintah	78,10	74,37
Kepercayaan Diri	Peran dalam pembangunan	45,38	46,47
	Kemampuan membangun hubungan	6,16	2,39
Tingkat Partisipasi	Partisipasi dalam kegiatan kelompok	56,84	68,61
	Frekuensi partisipasi dalam kegiatan	9,93	14,41
	Tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan	51,92	41,09
Pengemukakan Opini	Keberanian mengemukakan pendapat	21,73	30,19
Pengambilan Tindakan	Penerapan rehabilitasi lahan	49,91	52,07
	Penerapan konservasi tanah	52,29	42,77
	Penerapan konservasi air	43,32	50,92
	Penerapan materi pelatihan	68,57	69,05

Kepedulian dan Kerjasama	Kepedulian terhadap lingkungan	28,42	40,76
	Kerjasama dalam kegiatan Pengelolaan DAS	60.68	56.35
Kreativitas	Pengembangan pertanian	26.57	20.63
	Pengembangan usaha di luar pertanian	25.00	37.87
Penyusunan Tujuan	Penyusunan rencana berdasarkan masalah	47.04	52.67
Negosiasi	Kesepakatan bersama	63.80	51.93
Kemampuan manajerial	Kegiatan kelompok	83.12	84.13
	efektivitas pemimpin	60.56	63.69
Pengambilan Keputusan	Keputusan individu	53.49	50.97
	Keputusan kelompok	75.14	75.85
	Keputusan masyarakat	45.05	30.16
Tingkat keberdayaan masyarakat		48,64	46,86

1. Perubahan Kesadaran

Perubahan kesadaran merupakan tahapan paling awal dalam proses untuk mengadopsi suatu perilaku (Pusat Penyuluhan Kehutanan, 1997). Secara keseluruhan, perubahan kesadaran pada DAS mikro Naruan Hulu (54,66) dan Jlegong (54,35) masuk kategori sedang. Dari ketiga parameter yang digunakan, hanya kesadaran terhadap kegiatan pembangunan yang masuk kategori agak tinggi dengan indeks 68,91 (Naruan Hulu) dan 68,63 (Jlegong). Hal tersebut ditunjukkan dengan kesediaan masyarakat berkorban tenaga dan waktu untuk kegiatan pembangunan, meskipun hasilnya tidak langsung mereka rasakan secara pribadi. Sedangkan pengetahuan dan tanggung jawab terhadap bantuan masuk kategori sedang. Tanggung jawab terhadap bantuan dinyatakan dengan kesediaan masyarakat memelihara bantuan yang diberikan dengan indeks yang cukup tinggi, namun demikian masyarakat juga menyatakan tidak bersedia mendapatkan sanksi bila tidak memelihara. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat belum sepenuhnya bisa bertanggung jawab terhadap bantuan yang diterima.

2. Kepuasan

Kepuasan merupakan perasaan senang atau kecewa setelah membandingkan antara persepsi terhadap hasil dengan harapan (Kotler, 2007). Indikator kepuasan di DAS Mikro Naruan Hulu (59,08) dan DAS Mikro Jlegong masuk kategori sedang (53,40).

Pada kedua DAS mikro, parameter kesesuaian bantuan dan pelatihan masuk dalam kategori sedang, artinya masyarakat masih merasakan ada ketidakpuasan

terhadap bantuan dan pelatihan yang diterima. Hal ini antara lain disebabkan adanya bantuan dan pelatihan yang dirasa kurang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, bantuan bibit/benih yang tidak datang tepat waktu, kualitas bibit yang dirasa kurang bagus, serta kurangnya pembinaan lebih lanjut kepada masyarakat berkaitan dengan bantuan dan pelatihan yang diberikan. Adapun pelatihan dirasa lebih memberikan manfaat dibanding bantuan, terutama dalam meningkatkan pengetahuan dan motivasi. Selain itu, di DAS Mikro Jlegong, pelatihan juga dirasa memberikan manfaat pada peningkatan pendapatan, karena sebagian masyarakat sudah menggunakan pelatihan khususnya materi pelatihan di luar usaha tani. Oleh karena itu, manfaat bantuan dan pelatihan di DAS Mikro Jlegong (60,45) memiliki indeks lebih tinggi dibanding di DAS Mikro Naruan Hulu (53,64).

Persepsi terhadap penyuluh masuk kategori sedang, tetapi indeks pada DAS mikro Naruan Hulu (58,65) lebih tinggi dari Jlegong (43,33). Hal ini antara lain disebabkan frekuensi penyuluhan dan kehadiran penyuluh yang lebih sering, khususnya penyuluh pertanian. Sedangkan persepsi terhadap pemerintah memiliki indeks paling tinggi dibandingkan dengan parameter yang lain. Indeks parameter persepsi terhadap pemerintah pada DAS Mikro Naruan Hulu (78,10) dan Jlegong masuk dalam kategori agak tinggi (74,37). Tingginya kepuasan terhadap pemerintah tersebut berkaitan dengan persepsi masyarakat terhadap upaya pemerintah di bidang pertanian dan kelestarian lingkungan dikaitkan dengan bantuan yang telah mereka terima.

3. Kepercayaan Diri

Kepercayaan diri merupakan suatu sikap yakin akan kemampuan diri sehingga memiliki keberanian untuk mengemukakan pendapat, berpikir mandiri, mengambil keputusan, membangun komunikasi dan bertanggung jawab (Afiatin dan Andayani, 1998). Oleh karena kepercayaan diri juga sudah terwujud dalam beberapa indikator yang lain, indikator kepercayaan diri ini hanya diukur dengan dua parameter. Parameter peran masyarakat dalam pembangunan masuk dalam kategori sedang dengan indeks 45,38 (Naruan Hulu) dan 46,47 (Jlegong). Kondisi ini sejalan dengan kesadaran masyarakat terhadap kegiatan pembangunan. Meskipun demikian, kemampuan masyarakat untuk membangun hubungan masuk kategori rendah, artinya masyarakat belum memiliki kepercayaan diri untuk membangun hubungan dan kerjasama dengan pihak di luar

masyarakat desanya. Oleh karena itu, secara keseluruhan indikator kepercayaan diri masuk dalam kategori agak rendah (Naruan Hulu) dan rendah (Jlegong).

4. Tingkat Partisipasi

Partisipasi adalah keikutsertaan atau peran serta dalam suatu kegiatan (Kamus Besar Bahasa Indonesia; Sombroek dan Eger, 1996). Tingkat partisipasi diukur dengan tiga parameter. Parameter partisipasi dalam kegiatan kelompok meliputi pertemuan rutin kelompok dan kegiatan penyuluhan. Partisipasi dalam kegiatan kelompok di DAS Mikro Naruan Hulu berkategori sedang (56,84) dan Jlegong termasuk agak tinggi (68,61). Hal ini disebabkan semua kelompok tani di DAS Mikro Jlegong merupakan kelompok yang aktif dan selalu mengadakan pertemuan rutin, sedang di DAS Mikro Naruan Hulu ada sebagian kelompok yang belum rutin mengadakan pertemuan dan kategori sedang tersebut lebih didukung oleh penyuluh yang aktif memberikan penyuluhan.

Sedangkan partisipasi dalam kegiatan meliputi kegiatan yang berkaitan dengan pemeliharaan sungai, sempadan sungai dan mata air, serta pembuatan dan pemeliharaan bangunan konservasi air. Dilihat dari frekuensi partisipasinya masuk dalam kategori rendah. Namun bila dilihat dari jumlah (tingkat partisipasi) masyarakat yang terlibat di setiap kegiatan masuk kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan-kegiatan tersebut termasuk sangat jarang dilakukan, tetapi bila kegiatan dilaksanakan maka masyarakat yang berpartisipasi cukup banyak. Indeks dari masing-masing parameter tersebut menjadikan tingkat partisipasi di DAS Mikro Naruan Hulu (32,42) dan Jlegong (33,32) masuk kategori agak rendah.

5. Pengemukakan Opini

Pengemukakan opini juga merupakan perwujudan dari sikap percaya diri. Dalam penelitian ini, pengemukakan opini diukur dengan keberanian mengemukakan pendapat dalam pertemuan kelompok maupun dalam perbincangan di luar pertemuan formal. Keberanian masyarakat untuk mengemukakan pendapatnya masih masuk dalam kategori agak rendah. Hal itu didukung kenyataan bahwa masyarakat banyak yang hanya diam ketika dilakukan pembicaraan untuk membuat keputusan kelompok. Kondisi ini sejalan dengan kepercayaan diri masyarakat yang juga cenderung rendah.

6. Pengambilan tindakan

Pengambilan tindakan dalam penelitian ini menekankan pada tindakan yang telah dilakukan berkaitan dengan upaya-upaya pengelolaan DAS (rehabilitasi dan konservasi). Pengukuran pengambilan tindakan lebih ditekankan pada kemandirian masyarakat dalam menerapkan upaya-upaya tersebut. Pengambilan tindakan diukur dengan empat parameter.

Parameter penerapan upaya rehabilitasi lahan dan penerapan konservasi tanah hanya masuk kategori sedang. Meskipun kondisi lapangan menunjukkan bahwa masyarakat sudah banyak menanam tanaman keras, tetapi sebagian besar merupakan tanaman bantuan pemerintah dan hanya sebagian kecil yang merupakan swadaya masyarakat. Masyarakat juga belum menerapkan pertanian organik. Meskipun masyarakat sudah diberi penyuluhan dan pelatihan pertanian organik, tetapi tetap belum mau menerapkan karena pada awal penerapan pasti akan rugi dan masyarakat baru mau menerapkan bila di tahun-tahun awal ada subsidi dari pemerintah untuk menutup kerugian. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat belum sepenuhnya mandiri dalam upaya-upaya rehabilitasi lahan serta konservasi tanah. Demikian pula dengan penerapan konservasi air. Indeks penerapan konservasi air pada kedua DAS mikro juga masuk kategori sedang. Hal ini disebabkan bangunan konservasi air pada umumnya memerlukan biaya yang tidak sedikit, sehingga masyarakat lebih banyak menggantungkan pada bantuan pemerintah termasuk untuk pemeliharaannya.

Berbeda dengan ketiga parameter tersebut, penerapan pelatihan di kedua DAS mikro masuk dalam kategori agak tinggi. Hal ini sejalan dengan tingkat kepuasan yang dirasakan masyarakat terhadap manfaat pelatihan. Namun demikian, secara keseluruhan, indikator pengambilan tindakan di DAS Mikro Naruan Hulu (50,31) dan Jlegong (50,20) hanya masuk kategori sedang.

7. Kepedulian dan kerjasama

Kepedulian adalah suatu bentuk keterlibatan suatu pihak untuk memberikan bantuan dan dukungan kepada pihak lain atau terhadap suatu kondisi. Sedangkan kerjasama merujuk pada kegiatan atau usaha yang dilakukan suatu kelompok atau beberapa orang untuk mencapai tujuan bersama. Dalam penelitian ini kepedulian dan

kerjasama difokuskan pada kepedulian terhadap lingkungan dan kerjasama dalam kegiatan pengelolaan DAS.

Kepedulian masyarakat terhadap lingkungan ternyata masih belum tinggi. Hasil analisa menunjukkan bahwa kepedulian terhadap lingkungan di DAS Mikro Naruan Hulu masuk kategori agak rendah (28,42) dan Jlegong sedang (40,76). Hal ini ditunjukkan dengan kenyataan bahwa masih banyak masyarakat yang memilih membakar sampah atau membuangnya ke sungai, baik itu sampah organik maupun anorganik. Meskipun demikian tingkat kerjasama masyarakat dalam mengatasi permasalahan seperti irigasi, air, serta bangunan konservasi, cukup tinggi. Hasil analisa menunjukkan bahwa Kerjasama dalam kegiatan Pengelolaan DAS di DAS Mikro Naruan Hulu masuk kategori agak tinggi (60,68) dan Jlegong sedang (56,35). Dari hasil tersebut diketahui bahwa indikator kepedulian dan kerjasama pada kedua DAS mikro masuk dalam kategori sedang.

8. Kreativitas

Kreativitas adalah kemampuan untuk menciptakan atau memulai ide atau gagasan yang baru (Poerwadarminta, 2002). Kreativitas diukur dengan pengembangan pertanian antara lain diversifikasi jenis dan upaya peningkatan kesuburan, serta usaha di luar pertanian. Hasil analisa menunjukkan bahwa kreativitas masyarakat pada kedua DAS mikro masih agak rendah. Masyarakat belum berani untuk menanam jenis tanaman baru baik itu tanaman semusim maupun tanaman keras. Meskipun pengembangan usaha di luar pertanian sudah banyak dilakukan antara lain melalui kegiatan pertukangan, jasa transportasi, dan berkerja di pabrik, tetapi pengembangan pengolahan dan pemasaran hasil pertanian hampir tidak dilakukan. Indeks pengembangan usaha di luar pertanian pada DAS Mikro Jlegong (37,87) lebih tinggi dari Naruan Hulu (25), karena di wilayah tersebut sudah banyak masyarakat yang mengembangkan usaha pengolahan hasil pertanian, khususnya ketela pohon.

9. Penyusunan tujuan

Penyusunan tujuan dilihat dari kemampuan masyarakat atau kelompok dalam menyusun rencana kegiatan berdasarkan masalah yang berkaitan dengan DAS. Indikator penyusunan tujuan hanya sedang, karena kelompok pada umumnya belum menyusun rencana kegiatan berdasarkan masalah yang ada. Rencana yang disusun hanya Rencana

Definitif Kebutuhan Kelompok (RDKK) yang memang wajib disusun oleh kelompok tani.

10. Negosiasi

Negosiasi diartikan sebagai sebuah transaksi atau perundingan untuk mencapai kesepakatan bersama. Negosiasi diukur dengan kesepakatan bersama yang telah diambil terkait dengan penggunaan sumber daya air, dalam hal ini menyangkut pemberian kompensasi dan pemeliharaan sumber daya air. Indikator negosiasi di DAS Mikro Naruan Hulu termasuk agak tinggi (63,8), sedang di Jlegong masuk sedang (51,93). Indeks negosiasi pada DAS Mikro Naruan Hulu lebih tinggi karena masyarakat sudah sepakat memberikan kompensasi untuk penggunaan air dari mata air. Selain itu, pihak luar dalam hal ini Perusahaan Daerah air Minum (PDAM) Wonogiri juga sudah memberikan kompensasi kepada desa dan melakukan pemeliharaan di lokasi mata air.

11. Kemampuan manajerial

Kemampuan manajerial merupakan kemampuan pimpinan untuk menjalankan aktivitas organisasi. Kemampuan manajerial diukur dengan kegiatan kelompok seperti pertemuan rutin, perencanaan kegiatan dan proses penyusunan rencana, serta efektivitas pemimpin kelompok. Kemampuan manajerial pada kedua DAS mikro termasuk agak tinggi. Hal ini didukung hasil analisa kegiatan kelompok yang mempunyai indeks tinggi, karena sebagian besar kelompok tani sudah bisa berjalan dengan baik dan setiap kegiatan yang akan dilakukan sudah dimusyawarahkan oleh anggota dan pengurus kelompok. Selain itu, efektivitas pemimpin (ketua kelompok/organisasi) juga agak tinggi, karena bagi masyarakat, ketua dirasa dapat menyelesaikan tugas rutin dengan baik. Bahkan ada yang menganggap ketua dapat menjadi panutan.

12. Pengambilan keputusan

Pengambilan keputusan adalah proses yang digunakan untuk memilih alternatif tindakan agar dapat diterima oleh semua pihak (Stoner, 1982; Terry 1994). Pengambilan keputusan diukur dengan tiga parameter. Pada kedua DAS mikro, parameter pengambilan keputusan individu masuk kategori sedang. Sedangkan indeks parameter pengambilan keputusan kelompok pada kedua DAS mikro termasuk agak tinggi. Hal ini sejalan dengan hasil pada kemampuan manajerial, artinya kelompok memang sudah berjalan dengan baik dan keputusan-keputusan yang diambil sudah berdasarkan

musyawarah. Namun demikian, pengambilan keputusan masyarakat di DAS Mikro Naruan Hulu (45,05) masuk kategori sedang, bahkan di DAS Mikro Jlegong (30,16) masuk kategori agak rendah. Kondisi ini dikarenakan hal-hal yang diputuskan menyangkut kepentingan orang banyak dan biaya, sehingga seringkali keputusan diambil oleh pemerintah atau desa dan masyarakat kurang terlibat dalam proses pengambilan keputusan tersebut. Secara keseluruhan, hasil analisa menunjukkan bahwa indikator pengambilan keputusan masuk kategori sedang.

Mengacu pada lima kriteria indeks yaitu tinggi dengan indeks ≥ 80 , agak tinggi (60 - <80), sedang (40 - <60), agak rendah (20 - <40) dan rendah dengan indeks kurang dari 20 (<20), maka berdasarkan hasil analisa dari masing-masing indikator diketahui bahwa tingkat keberdayaan masyarakat pada DAS Mikro Naruan Hulu (48,64) dan Jlegong (46,86) masuk kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa masih ada beberapa indikator dan parameter yang memerlukan perhatian untuk meningkatkan kualitasnya.

Indikator yang masih harus mendapat perhatian dan ditingkatkan kualitasnya adalah indikator dengan indeks yang masuk kategori agak rendah dan rendah. Indikator-indikator tersebut yaitu kepercayaan diri terutama dalam hal keberanian untuk membangun hubungan ke luar, tingkat partisipasi khususnya parameter frekuensi partisipasi, pengemukakan opini khususnya dalam keberanian mengemukakan pendapat dalam forum pertemuan formal, serta indikator kreativitas baik dalam pengembangan pertanian maupun usaha di luar pertanian, khususnya dalam pengembangan ketrampilan dan pengolahan pasca panen. Selain indikator tersebut, ada beberapa indikator yang walaupun indeksnya tidak rendah tetapi parameternya masih perlu mendapat perhatian untuk ditingkatkan yaitu persepsi penyuluhan di DAS Mikro Jlegong, penerapan konservasi air, kepedulian terhadap lingkungan, serta pengambilan keputusan masyarakat.

KESIMPULAN

1. Tingkat keberdayaan masyarakat pada DAS Mikro Naruan Hulu (48,64) dan Jlegong (46,86) masuk kategori sedang.
2. Indikator kepercayaan diri, tingkat partisipasi, pengemukakan opini dan kreativitas masih perlu mendapat perhatian karena indeksnya masih agak rendah atau rendah.

3. Parameter-parameter yang masih perlu mendapat perhatian adalah keberanian membangun hubungan ke luar, pengemukakan pendapat dalam pertemuan formal, pengembangan pertanian serta pengembangan ketrampilan dan pengolahan pasca panen, persepsi terhadap penyuluhan, frekuensi partisipasi, penerapan konservasi air, kepedulian terhadap lingkungan serta pengambilan keputusan masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh instansi terkait dan masyarakat di lokasi penelitian atas bantuan dan dukungan dalam pengambilan data di lapangan. Juga kepada Pusat Diklat Kehutanan Kementerian Kehutanan atas bantuan finansial dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiatin, T. dan Andayani, B. 1998. Peningkatan Kepercayaan Diri Remaja Penganggur Melalui Kelompok Dukungan Sosial. *Jurnal Psikologi* No. 2, 35-46. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Direktorat Jenderal SDA, 2007. Studi Penanganan Sedimentasi Waduk Serbaguna Wonogiri, Laporan Akhir Sementara Volume II Laporan Utama JICA. Departemen Pekerjaan Umum.
- Dixon, J.A. and Easter, K.W. 1986. Integrated Watershed Management: An Approach to Resource Management in *Watershed Resources Management: An Integrated Framework with Studies from Asia and the Pacific*. Edited by K.W. Easter, J.A. Dixon and M.M. Hufschmidt. East-West Center, Environment and Policy Institute, Honolulu, Hawaii. p. 3-15
- Fujikake, Y. 2008, "Qualitative Evaluation: Evaluating People's Empowerment", *Japanese Journal of Evaluation Studies*, Vol 8 No 2, 2008. Japan Evaluation Society. p 25- 37.
- Indrawati, D.R., Adi, R.N., Subaktini, D., dan Kusumedi, P. 2009. Analisis Tipologi Sosial dan Pengaruhnya terhadap Kinerja Daerah Aliran Sungai (DAS). Laporan Hasil Penelitian Balai Penelitian Kehutanan Solo. Badan Litbang Kehutanan.
- James A. F. Stoner. 1982. *Management: Study Guide and Workbook*. Prentice-Hall.

- Kotler, P. 1996. Manajemen Pemasaran Analisis Perencanaan dan Pengendalian. Edisi ketiga. New Jersey: Prentice Hall.
- Nawir, A.A., Murniati dan Rumboko, L. 2008. *Rehabilitasi Hutan di Indonesia. Akan Kemanakah Arahnya Setelah Lebih dari Tiga Dasawarsa?* CIFOR. http://www.cifor.cgiar.org/publications/pdf_files/books/BNawir0801Ina.pdf (Diakses tanggal 14 Desember 2013).
- Poerwadarminta, W.J.S. 2002. Kamus Umum Bahasa Indonesia. Balai Pustaka. Jakarta.
- Pramono, I.B., Purwanto, dan Indrawati, D.R. 2009. Pola Agroforestry Pada Lahan Miring (PALM) Untuk Mendukung Ketahanan Pangan dan Kelestarian Lingkungan. Laporan Hasil Penelitian DIKTI. Balai Penelitian Kehutanan. Surakarta.
- Pudjianto, K. 2009. Partisipasi Masyarakat Dalam Rehabilitasi Hutan, Lahan dan Konservasi Sumberdaya Air di Sub DAS Keduang, Daerah Hulu DAS Bengawan Solo. Tesis Pasca Sarjana IPB. Bogor.
- Pusat Penyuluhan Kehutanan. 1997. Buku Pintar Penyuluhan Kehutanan. Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Putro, H.R., Saleh, M.B., Hendrayanto, Ichwandi, I. dan Sudaryanto. 2003. Sistem Intensif Rehabilitasi Lahan Dalam Rangka Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rahayu, E.S. 2007. Analisis Sosial Ekonomi Masyarakat Terhadap Kelestarian Waduk Wonogiri. KONPERNAS PERHEPI 2007 (07). p 34-48
- Sombroek, W and Eger, H. 1996. *What Do We Understand by Land Use Planning : A State of The Art Report in Entwicklung and Landlicher Raum.* 2/96, pp 3-7. Frankfurt. Germany.
- Terry, G.R. and Franklin, S.G. 1994. Principles Of Management (8th Edition). A I T B S Publishers & Distributors.