

**PERAN PENYULUH TERHADAP PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM
PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI**

***THE ROLE OF EXTENSION AGENTS FOR EMPOWERING COMMUNITY IN
WATERSHED MANAGEMENT***

Dewi Retna Indrawati^{1*}, Dody Yuliantoro²

^{1*}Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pengelolaan DAS
(Email: dwindrawati65@gmail.com)

² Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pengelolaan DAS
(Email: dodyyuli82@gmail.com)

*Penulis korespondensi: dwindrawati65@gmail.com

ABSTRACT

Community empowerment in watershed management is necessary especially for watersheds where most of the area is community-owned land such as the Keduang Sub-watershed. Therefore, the role of extension agents as the spearhead in community empowerment must be considered. This study aims to determine the role of extension agents on community empowerment in watershed management. The study was conducted on three micro watersheds in the Keduang Sub-watershed (Naruan, Jlegong, and Pohbener Micro Watersheds), using quantitative and qualitative approaches. Data were collected by interview using both questionnaires and in-depth interviews. Data is collected from members and administrators of farmer groups, village officials and extension agents (forestry and agriculture). A descriptive analysis was used to analyze the data, The results of the study are as follows: 1) Community perception of extension activities is still low; 2) The frequency of extension is inadequate because of the unequal ratio between extension agents and farmer groups; 3) The role of extension agents as facilitator and mediator is still categorized as very low to low; 4) Efforts should be made to increase the capacity of extension agents in community empowerment techniques.

Keywords: *Watershed management; the role of extension agents; community perception.*

ABSTRAK

Pemberdayaan masyarakat dalam dalam pengelolaan DAS adalah sesuatu yang mutlak diperlukan terutama untuk DAS yang sebagian besar wilayahnya merupakan lahan milik seperti Sub DAS Keduang. Oleh karena itu, peran penyuluh sebagai ujung tombak dalam menggerakkan pemberdayaan masyarakat harus semakin mendapat perhatian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran penyuluh terhadap pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan DAS. Penelitian dilakukan pada tiga DAS mikro di Sub DAS Keduang (DAS Mikro Naruan, Jlegong dan Pohbener). Penelitian bersifat deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara menggunakan kuesioner, wawancara mendalam (in-depth interview), dan observasi. Data dikumpulkan dari anggota dan pengurus kelompok tani, perangkat desa, dan penyuluh (kehutanan dan pertanian).

Hasil penelitian sebagai berikut: 1) Peran penyuluh sebagai pendidik cukup baik dan masuk kategori sedang sampai tinggi; 2) Frekuensi penyuluhan masih kurang memadai karena tidak seimbangnya jumlah penyuluh dan kelompok tani; 3) Peran penyuluh sebagai fasilitator dan mediator masih masuk kategori sangat rendah sampai rendah; 4) Perlu upaya untuk meningkatkan kapasitas penyuluh dalam teknik pemberdayaan masyarakat.

Kata kunci: Pengelolaan DAS; peran penyuluh; persepsi masyarakat.

PENDAHULUAN

Penggunaan lahan pertanian untuk memenuhi kebutuhan manusia apabila dilakukan melebihi batas kemampuan lahan serta tanpa memperhatikan kaidah konservasi tanah dan air akan menyebabkan kerusakan Daerah Aliran Sungai (DAS). Kerusakan DAS antara lain ditunjukkan dengan terjadinya erosi, lahan kritis, banjir dan kekeringan. Kenyataan tersebut menunjukkan bahwa perilaku manusia terutama dalam pengelolaan lahan mempunyai pengaruh terhadap kondisi DAS (Kusbiantoro *et al.*, 2015; Kadir *et al.*, 2016). Oleh karena itu, pengelolaan DAS yang sebagian besar wilayahnya adalah lahan milik menghadapi masalah yang lebih kompleks, karena adanya keterlibatan masyarakat sebagai pemilik lahan.

Salah satu DAS yang sebagian besar wilayahnya merupakan lahan milik adalah Sub DAS Keduang. Sub DAS Keduang merupakan salah satu Sub DAS di Daerah Tangkapan Air (DTA) Waduk Gajah Mungkur. Luas Sub DAS Keduang adalah 39.736,29 ha (Kementerian Kehutanan, 2009). Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 70% wilayah Sub DAS Keduang merupakan lahan milik masyarakat dengan penggunaan lahan terbesar yaitu tegal sebesar 31,16% dari luas DAS, diikuti oleh sawah (22,22%), dan pekarangan sebesar 17,11% (Widyaningsih, 2008; Sutrisno *et al.*, 2011). Lahan di Sub DAS Keduang juga sudah mengalami degradasi dari ringan sampai berat. Hal ini akan berpengaruh buruk pada wilayah *on-site* berupa penurunan produktivitas lahan serta terjadinya lahan kritis, maupun wilayah *off-site* berupa sedimentasi, banjir, dan kekeringan (Sutrisno *et al.*, 2011).

Mengingat sebagian besar wilayah Sub DAS Keduang merupakan lahan milik, masyarakat sebagai pemilik lahan harus dilibatkan dalam upaya untuk memperbaiki kondisinya, karena masyarakatlah yang berhak menentukan pengelolaan lahannya seperti penggunaan lahan, pola tanam dan teknik konservasinya. Berbagai program untuk pengelolaan DAS dengan melibatkan masyarakat yang telah dilakukan di Sub DAS Keduang antara lain Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL), Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air (GN-KPA), Konservasi DAS Hulu, Pengembangan Usahatani Konservasi Lahan Terpadu (PUKLT), dan pembangunan Areal Model DAS Mikro (MDM). Pemberdayaan masyarakat merupakan salah satu elemen kegiatan yang dilakukan untuk mencapai tujuan program-program tersebut. Pentingnya pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan DAS juga tertuang dalam Peraturan Pemerintah No. 37 tahun 2012 tentang Pengelolaan DAS pasal 61-63 dan Peraturan Menteri Kehutanan No. P.17/Menhut-II/2014 tentang Tata Cara Pemberdayaan Masyarakat dalam Kegiatan Pengelolaan DAS. Namun demikian, beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan DAS belum berhasil, karena lebih mengarah pada partisipasi yang dimobilisasi oleh insentif dan belum menimbulkan kemandirian masyarakat untuk mendukung pelaksanaan program (Nawir, Murniati and Rumboko, 2008; Pudjianto, 2009; Indrawati *et al.*, 2016).

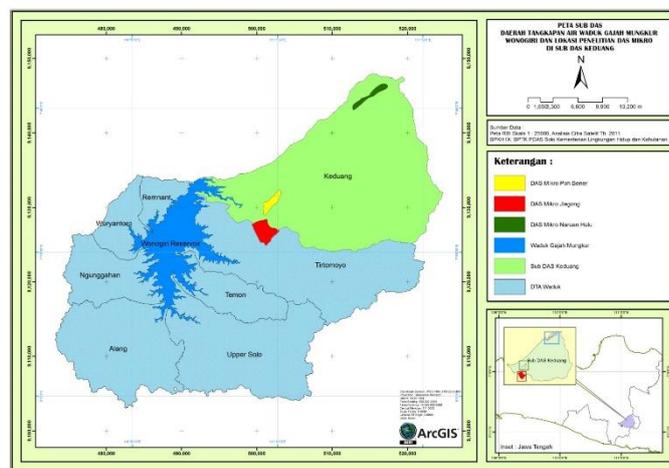
Pemberdayaan masyarakat adalah suatu proses untuk memampukan dan memandirikan masyarakat dalam menyelesaikan permasalahan hidupnya, serta meningkatkan taraf hidupnya (Awang, 2008). Proses pemberdayaan masyarakat tidak dapat dipisahkan dari kegiatan

penyuluhan, karena penyuluh memegang peran penting baik sebagai pendidik, fasilitator maupun mediator dalam upaya meningkatkan kapasitas masyarakat (Suwarno *et al.*, 2011; Ruhimat, 2015a; Rahmawati, Muksin and Rizal, 2016). Penyuluhan bukan hanya sekedar transfer informasi dan teknologi, tetapi juga merupakan proses pendidikan non formal agar terjadi perubahan perilaku dan penguatan kapasitas masyarakat, sehingga masyarakat mampu menolong dirinya sendiri dan meningkatkan kesejahteraannya (Mardikanto, 2009; Kementerian Pertanian, 2013). Namun melihat fakta bahwa pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan DAS belum dapat dikatakan berhasil, maka perlu dilihat lebih jauh seperti apa peran penyuluh dalam upaya pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan DAS. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran penyuluh terhadap pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan DAS. Dalam tulisan ini, peran penyuluh akan dideskripsikan berdasarkan persepsi petani (Amrullah, Mukti and Taufik, 2019).

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Sub DAS Keduang yang merupakan salah satu sub DAS yang berada di Daerah Tangkapan Air Waduk Gajah Mungkur. Luas wilayah Sub DAS Keduang mencapai 39.736,29 Ha (Kementerian Kehutanan, 2009), sehingga dipilih tiga DAS mikro sebagai lokasi penelitian yaitu DAS Mikro Naruan Hulu, Jlegong dan Pohbener (Gambar 1). Ketiga DAS mikro tersebut mewakili wilayah hulu, tengah dan hilir Sub DAS Keduang. Secara administrasi, ketiga DAS mikro berada di wilayah Kecamatan Girimarto, Ngadirojo dan Nguntoronadi, Kabupaten Wonogiri, Jawa Tengah.



Sumber: (Indrawati, 2016)

Gambar 1. DAS Mikro Lokasi Penelitian di Sub DAS Keduang

Dari ketiga DAS mikro tersebut dipilih beberapa desa sebagai lokasi survei. Lima desa lokasi survei dipilih secara sengaja dengan mempertimbangkan luas wilayah desa yang masuk dalam setiap DAS mikro (Tabel 1).

Tabel 1. Jumlah Responden di DAS Mikro Naruan Hulu, Pohbener dan Jlegong

DAS Mikro	Kecamatan	Desa	Luas dalam DAS (ha)	Jumlah Responden (orang)
Naruan Hulu	Girimarto	Bubakan	380,77	73
		Sanan	396,76	
Pohbener	Ngadirojo	Kerjo Kidul	413,05	42
		Gemawang (Utara S. Keduang)	378,75	
Jlegong	Ngadirojo	Gemawang (Selatan S. Keduang)	374,77	63
		Nguntoronadi	Semin	
Total				178

Sumber: Analisa data sekunder

Pengumpulan dan Analisis Data

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Melalui pendekatan tersebut, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih dalam terhadap fenomena yang terjadi (Morissan, 2012).

Data yang dikumpulkan adalah data primer dan sekunder, baik itu data kuantitatif maupun data kualitatif. Data sekunder antara lain data kelompok tani dan penggunaan lahan. Data primer berupa data kegiatan penyuluhan dan data persepsi masyarakat terhadap peran penyuluh untuk pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan DAS, khususnya kegiatan konservasi tanah dan air (KTA). Ada 3 variabel yang digunakan yaitu peran penyuluh sebagai pendidik, fasilitator dan mediator. Indikator yang digunakan untuk peran penyuluh sebagai pendidik yaitu frekuensi penyuluhan, materi penyuluhan, metode penyuluhan dan partisipasi masyarakat dalam KTA. Indikator untuk peran penyuluh sebagai fasilitator yaitu tindak lanjut pembinaan, dan proses pengambilan keputusan oleh masyarakat, Adapun indikator untuk peran penyuluh sebagai mediator yaitu jaringan masyarakat dengan para pihak terkait (Marliati *et al.*, 2008; Mardikanto, 2010; Suprayitno *et al.*, 2011; Tahitu, 2013).

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara menggunakan kuesioner, wawancara mendalam (*in-depth interview*), dan observasi. Wawancara menggunakan kuesioner dilakukan dengan responden yang dipilih secara acak proporsional dari anggota kelompok tani di lima desa di ketiga DAS mikro. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus Frank Lynch, jumlah responden adalah 178 seperti yang disajikan dalam Tabel 1. *In-depth interview* dilakukan dengan pengurus kelompok tani, perangkat desa, serta penyuluh kehutanan dan pertanian di ketiga DAS mikro. Adapun observasi dilakukan terhadap kegiatan di lahan pertanian dan kegiatan kelompok tani pada saat pertemuan kelompok.

Data wawancara menggunakan kuesioner ditabulasi dan diberikan skor. Untuk keperluan analisa, skor kemudian dibuat indeks dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Ruhimat, 2015b).

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Jumlah skor yang dicapai} - \text{Jumlah skor minimum}}{\text{Jumlah skor maksimum} - \text{Jumlah skor minimum}} \times 100$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, sebaran indeks berkisar antara 0 – 100, yang kemudian dikelompokkan menjadi lima kategori yaitu sangat rendah dengan indeks kurang dari 20 (<20), rendah (20-<40), sedang (40-<60), tinggi (60-<80), dan sangat tinggi dengan indeks lebih dari

atau sama dengan 80 (≥ 80). Hasil tersebut kemudian dideskripsikan untuk memberikan makna pada data yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan merupakan proses pembelajaran dan penguatan kapasitas agar masyarakat mampu menolong dirinya, meningkatkan produktivitasnya dan meningkatkan kesejahteraannya (Mardikanto, 2009; Listiana *et al.*, 2018), sehingga penyuluhan merupakan bagian penting dalam proses pemberdayaan masyarakat, dan penyuluh memegang peran penting dalam proses tersebut. Menurut (Mardikanto, 2010), ada beberapa peran yang harus dilakukan oleh penyuluh yaitu peran edukasi, diseminasi informasi/inovasi, fasilitasi, konsultasi, supervisi, pemantauan dan evaluasi. Beberapa penulis juga mengemukakan bahwa dalam proses pemberdayaan masyarakat, penyuluh harus menjalankan perannya yaitu sebagai pendidik, fasilitator dan mediator (Suprayitno *et al.*, 2011; Suwarno *et al.*, 2011; Rahmawati, Muksin and Rizal, 2016; Listiana *et al.*, 2018).

Menurut (Suprayitno *et al.*, 2011), penyuluh sebagai pendidik berperan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam pengelolaan usahatani lestari termasuk dalam pengelolaan hasilnya. Penyuluh sebagai fasilitator bertugas memotivasi, membantu dan membina masyarakat agar mampu mengambil keputusan yang tepat, termasuk memberi pertimbangan dan memberi pemahaman terhadap permasalahan yang dihadapi. Adapun penyuluh sebagai mediator mempunyai peran untuk menjembatani masyarakat (membantu masyarakat membangun jaringan) dengan para pihak dalam pengelolaan usahatani.

Untuk melihat peran penyuluh dalam pemberdayaan masyarakat, salah satunya dapat dilihat melalui persepsi masyarakat terhadap kegiatan penyuluhan yang dilakukan (Timbulus, Sondakh and Rumagit, 2016). Persepsi merupakan proses pemikiran dan pemberian makna terhadap suatu objek atau kenyataan yang ada di sekelilingnya (Wulandari, 2010; Amrullah, Mukti and Taufik, 2019). Persepsi dapat mempengaruhi proses belajar dan tindakan seseorang (Achmad *et al.*, 2012), sehingga persepsi petani terhadap peran penyuluh dapat menjadi salah satu faktor penghambat atau pendorong bagi partisipasi atau keterlibatan petani dalam kegiatan (Mulieng, Amanah and Asngari, 2018).

Persepsi Masyarakat terhadap Peran Penyuluh sebagai Pendidik

Persepsi masyarakat terhadap peran penyuluh sebagai pendidik dilihat dari empat indikator yaitu frekuensi penyuluhan, materi penyuluhan, dan partisipasi masyarakat dalam KTA (Tabel 2). Pada lokasi kegiatan, penyuluhan biasanya dilaksanakan pada saat pertemuan kelompok tani. Kelompok tani di ketiga DAS mikro dibentuk berdasarkan dukuh, sehingga pada setiap dukuh ada satu kelompok tani, artinya dalam satu desa ada lebih dari delapan kelompok tani dan satu gabungan kelompok tani (Gapoktan). Pertemuan kelompok tani dilakukan setiap 35 hari sekali (*selapan*).

Berdasarkan Tabel 2, frekuensi penyuluhan di wilayah DAS Mikro Naruan Hulu masuk kategori sedang dengan indeks 55,88, karena penyuluhan di wilayah DAS Mikro Naruan Hulu tidak dilaksanakan pada setiap pertemuan kelompok tani dan hanya dilaksanakam paling banyak 6 kali dalam setahun. Di DAS Mikro Jlegong, frekuensi penyuluhan yang hanya dilakukan 2-5 kali dalam setahun masuk kategori rendah (33,82), sedangkan frekuensi penyuluhan di DAS Mikro Pohbener masuk kategori sangat rendah (7,84) karena penyuluhan hampir tidak pernah dilakukan. Meskipun penyuluhan tidak rutin dilakukan dan penyuluh tidak selalu hadir dalam pertemuan kelompok tani, komunikasi dan interaksi antara penyuluh dengan masyarakat di

wilayah DAS Mikro Naruan Hulu dan Jlegong cukup sering dilakukan. Komunikasi dan interaksi sosial yang terus terjalin mempererat hubungan antara penyuluh dengan masyarakat, dan meningkatkan kepercayaan masyarakat kepada penyuluh. Hal tersebut akan berdampak pada partisipasi masyarakat dalam kegiatan KTA (Marliati *et al.*, 2008; Indrawati, 2018).

Tabel 2. Persepsi masyarakat terhadap peran penyuluh sebagai pendidik

No.	Indikator	Naruan Hulu	Pohbener	Jlegong
1.	Frekuensi penyuluhan	55,88	7,84	33,82
2.	Materi penyuluhan	62,22	66,67	65,38
3.	Partisipasi penanaman tanaman keras	97,44	90,20	94,12
4.	Partisipasi pembuatan bangunan konservasi	37,18	31,37	52,94
	Rerata	63,18	49,02	61,57

Sumber: Analisa data primer

Dalam kegiatan penyuluhan di ketiga DAS mikro tersebut, kehadiran penyuluh pertanian lebih sering dibanding penyuluh kehutanan, bahkan ada desa yang penyuluh kehutanannya hampir tidak pernah hadir. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya jumlah penyuluh. Hasil wawancara mendalam menunjukkan bahwa wilayah kerja penyuluh pertanian hanya dua desa, sedangkan wilayah kerja penyuluh kehutanan seringkali meliputi lebih dari 10 desa, bahkan ada yang wilayah kerjanya mencakup dua kecamatan.

Dari segi materi penyuluhan, masyarakat menyatakan bahwa materi yang disampaikan sudah sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Materi yang disampaikan juga berkaitan dengan upaya konservasi tanah dan air. Selama ini, topik-topik penyuluhan yang diberikan adalah seputar budidaya tanaman pangan dan hortikultura, pemberantasan hama dan penyakit tanaman, pertanian organik, pembuatan pupuk dan pestisida organik, konservasi tanah dan air, penanaman tanaman kehutanan, serta kelembagaan kelompok. Oleh karena itu, indikator materi penyuluhan pada ketiga DAS mikro masuk kategori tinggi dengan indeks lebih dari 60 (Tabel 2). Ketika materi penyuluhan yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, maka masyarakat akan menerapkannya. Hasil penelitian (Listiana *et al.*, 2018) juga menyatakan bahwa persepsi masyarakat terhadap penyuluhan akan mempengaruhi tindakan yang diambil masyarakat. Ketika persepsi masyarakat terhadap penyuluhan baik, maka masyarakat akan cenderung melaksanakan sesuai yang disampaikan penyuluh. Persepsi yang baik dari masyarakat terhadap peran penyuluh menjadi salah satu faktor pendorong bagi partisipasi masyarakat dalam suatu kegiatan (Mulieng, Amanah and Asngari, 2018). Kondisi tersebut juga tampak di ketiga DAS Mikro. DAS Mikro Naruan Hulu yang memiliki persepsi yang paling baik terhadap frekuensi dan materi penyuluhan, partisipasinya juga paling tinggi. Adapun DAS Mikro Pohbener yang memiliki persepsi yang paling rendah di antara ketiga DAS mikro, menunjukkan partisipasi yang paling rendah juga (Tabel 2).

Kegiatan konservasi tanah dan air merupakan bagian dalam upaya pengelolaan DAS yang bertujuan untuk mengendalikan erosi dan kerusakan lahan. Kegiatan konservasi tanah dan air pada umumnya dilakukan dengan metode vegetatif melalui penanaman tanaman keras maupun sipil teknis melalui pembuatan bangunan konservasi. Partisipasi masyarakat untuk menanam tanaman keras secara swadaya masuk kategori tinggi (Tabel 2), karena masyarakat sudah merasakan manfaat dari penjualan hasilnya, baik kayu maupun buah. Masyarakat merasakan

bahwa hasil tanaman keras memberikan hasil lebih dibanding apabila lahan hanya ditanami tanaman semusim.

Kondisi yang berbeda terjadi pada pembuatan bangunan konservasi. Partisipasi dalam pembuatan bangunan konservasi di DAS Mikro Naruan Hulu dan Pohbener masuk kategori rendah, dan hanya di DAS Mikro Jlegong yang masuk kategori sedang. Salah satu penyebabnya adalah biaya pembuatan bangunan konservasi cukup besar. Selain itu, dalam konteks DAS, manfaat bangunan konservasi tidak hanya dirasakan masyarakat sekitar tetapi juga masyarakat di tempat lain (wilayah hilir), karena adanya hubungan hulu hilir. Hal ini merupakan salah satu faktor yang membuat masyarakat berpikir bahwa bangunan konservasi bukan semata-mata menjadi masalah dan tanggung jawab masyarakat hulu tetapi juga hilir. Partisipasi pembuatan bangunan konservasi di DAS Mikro Jlegong masuk kategori sedang, karena DAS Mikro Jlegong berada pada wilayah hilir. Hasil penelitian menunjukkan konsentrasi suatu daerah dalam pengelolaan DAS biasanya pada kegiatan vegetatif (rehabilitasi lahan) karena hasilnya langsung dapat dirasakan oleh masyarakat setempat baik penurunan erosi, peningkatan kesuburan maupun produksi tanaman, sedangkan bangunan konservasi sering kurang mendapat perhatian karena memerlukan biaya investasi yang lebih besar dan manfaatnya juga dirasakan wilayah lain (Sumaryati, Donie dan Sukresno, 2001).

Secara keseluruhan, peran penyuluh sebagai pendidik di DAS Mikro Naruan Hulu dan Jlegong masuk dalam kategori tinggi, sedangkan pada DAS Mikro Pohbener masuk dalam kategori sedang. Namun, ada indikator yang perlu mendapat perhatian, agar peran penyuluh sebagai pendidik dapat lebih baik. Berdasarkan analisis, frekuensi penyuluhan perlu mendapat perhatian karena secara keseluruhan masih masuk kategori rendah, bahkan frekuensi penyuluhan pada DAS Mikro Pohbener masih sangat rendah. Rendahnya tingkat kehadiran penyuluh salah satunya disebabkan oleh kurangnya jumlah penyuluh. Beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa masih rendahnya persepsi masyarakat terhadap penyuluhan adalah karena kurangnya interaksi antara penyuluh dengan masyarakat, yang salah satunya disebabkan oleh kurangnya tenaga penyuluh, sehingga menjadi kendala dalam melakukan pendampingan secara berkelanjutan (Tahitu, 2013; Rahmawati, Muksin dan Rizal, 2016; Listiana *et al.*, 2018). Data (Simluhtan, 2017) juga menyatakan bahwa rendahnya kepuasan masyarakat terhadap kegiatan penyuluhan disebabkan kualitas penyuluh dan rasio penyuluh dengan desa binaan yang hanya 1 : 3, artinya seorang penyuluh mempunyai tiga desa binaan. Memperhatikan pembentukan kelompok tani yang berdasarkan dukuh, maka dimungkinkan seorang penyuluh pertanian mempunyai lebih dari 30 kelompok tani binaan, apalagi untuk penyuluh kehutanan. Fakta tersebut menunjukkan masih belum memadainya kuantitas penyuluh.

Persepsi Masyarakat terhadap Peran Penyuluh sebagai Fasilitator

Indikator untuk peran penyuluh sebagai fasilitator yaitu tindak lanjut penyuluhan, dan proses pengambilan keputusan oleh petani, Hasil analisis menunjukkan bahwa peran penyuluh sebagai fasilitator masih dalam kategori rendah sampai sangat rendah untuk kedua indikator (Tabel 3).

Tindak lanjut pembinaan kepada masyarakat setelah kegiatan penyuluhan, pelatihan maupun pemberian bantuan sangat diperlukan, agar informasi, keterampilan dan bantuan yang diterima masyarakat dapat memberikan manfaat secara berkelanjutan. Meskipun hasil wawancara mendalam menunjukkan bahwa penyuluh dianggap sumber informasi dan tempat konsultasi ketika menghadapi masalah dengan usahatannya, tetapi pembinaan lebih lanjut terutama terhadap kegiatan pelatihan dan pemberian bantuan sering tidak dilakukan. Akibatnya keterampilan dan bantuan yang diterima belum dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan masyarakat.

Tabel 3. Persepsi masyarakat terhadap peran penyuluh sebagai fasilitator

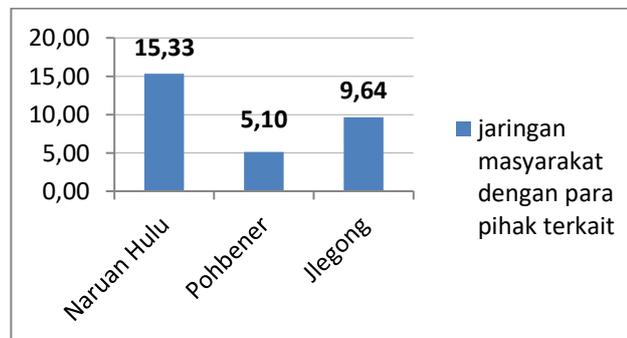
No.	Indikator	Naruan Hulu	Pohbener	Jlegong
1.	Tindak lanjut pembinaan	31,51	15,48	23,02
2.	Proses pengambilan keputusan oleh masyarakat	26,33	11,64	14,29
	Rerata	28,92	13,56	18,65

Sumber: Analisa data primer

Berdasarkan hasil analisis, indeks proses pengambilan keputusan juga masih masuk kategori rendah sampai sangat rendah. Hasil wawancara menunjukkan bahwa keputusan kelompok yang berkaitan dengan kegiatan KTA baik itu yang berkaitan dengan bangunan konservasi, rehabilitasi lahan maupun pengelolaan sumber air, masih bergantung pada keputusan pemerintah ataupun pemimpin desa, hanya sebagian kecil kelompok yang sudah memutuskan berdasarkan musyawarah. Fakta tersebut membuktikan bahwa penyuluh belum sepenuhnya dapat melakukan perannya sebagai fasilitator. Untuk menjalankan peran sebagai fasilitator dengan baik, penyuluh tidak dapat hanya menguasai teknologi usahatani dan konservasi saja, tetapi juga perlu meningkatkan kapasitasnya terkait teknik pemberdayaan masyarakat khususnya dalam teknik komunikasi, memotivasi dan membangun interaksi sosial dengan masyarakat (Marliati *et al.*, 2008; Indrawati, 2018).

Persepsi Masyarakat terhadap Peran Penyuluh sebagai Mediator

Penyuluh sebagai mediator mempunyai peran membantu masyarakat membangun jaringan dengan para pihak dalam pengelolaan usahatani (Suprayitno *et al.*, 2011), sehingga indikator yang digunakan untuk melihat peran penyuluh sebagai mediator yaitu jaringan petani dengan para pihak terkait. Hasil analisis menunjukkan bahwa indeks jaringan petani dengan para pihak masih sangat rendah (Gambar 2).



Sumber: Analisa data primer

Gambar 2. Persepsi Masyarakat terhadap Peran Penyuluh sebagai Mediator

Berdasarkan data tersebut, penyuluh belum dapat menjalankan perannya sebagai mediator dengan baik. Penyuluh belum sepenuhnya mampu untuk membantu dan mendorong masyarakat membangun jaringan dengan para pihak, baik instansi terkait maupun dan swasta. (Mangkuprawira, 2010) mengemukakan bahwa untuk keberhasilan pemberdayaan masyarakat diperlukan penyuluh yang berkualitas yang mampu merevitalisasi modal sosial seperti jaringan, kepercayaan dan kebersamaan. Dalam hal ini, kemampuan penyuluh yang penting untuk

ditingkatkan adalah kemampuan komunikasi antara lain efektifitas berkomunikasi, kemampuan menjalin relasi, dan menggunakan media komunikasi (Marliati *et al.*, 2008).

Dalam poses pemberdayaan masyarakat, penyuluh memegang peran penting dalam meningkatkan kapasitas masyarakat antara lain dalam hal pengambilan keputusan, menjalankan usahatani, dan membangun jaringan, namun keberhasilannya dipengaruhi oleh kapasitas penyuluh (Suwarno *et al.*, 2011; Rahmawati, Muksin and Rizal, 2016; Indrawati, 2018; Listiana *et al.*, 2018). Kapasitas penyuluh merupakan faktor yang penting karena akan mempengaruhi tingkat kepercayaan masyarakat terhadap penyuluh dan kapasitas masyarakat (Indrawati, 2018). Oleh karena itu, penyuluh harus memiliki kapasitas yang cukup agar dapat melakukan berbagai perannya dalam proses pemberdayaan masyarakat yaitu peran sebagai pendidik, fasilitator dan mediator (Suwarno *et al.*, 2011; Rahmawati, Muksin dan Rizal, 2016; Listiana *et al.*, 2018).

Berdasarkan analisis yang ada, kapasitas penyuluh masih belum memadai khususnya untuk menjalankan perannya sebagai fasilitator dan mediator. Hasil wawancara dengan penyuluh kehutanan dan pertanian pada ketiga DAS mikro menunjukkan bahwa penyuluh belum sepenuhnya memahami konsep pemberdayaan masyarakat dan belum menguasai teknik pemberdayaan masyarakat. Bahkan hasil wawancara juga menunjukkan bahwa sebagian besar penyuluh masih memandang pemberdayaan masyarakat sebatas pada pemberian bantuan, pelatihan atau pembekalan untuk kegiatan keproyekan, serta transfer teknologi. Beberapa penelitian juga menemukan hasil yang sama yaitu kapasitas penyuluh masih kurang memadai untuk menjalankan perannya (Sucihatningsih dan Waridin, 2010; Anantanyu, 2011; Seran, Kote dan Triastono, 2011; Prawiranegara *et al.*, 2015).

Padahal dalam menjalankan perannya, penyuluh diharapkan memiliki kemampuan komunikasi yang baik, serta penguasaan teknik memotivasi dan membangun interaksi sosial dengan masyarakat (Marliati *et al.*, 2008; Bahua *et al.*, 2010; Indrawati, 2018). Oleh karena itu, agar pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan DAS berhasil, salah satu kuncinya adalah meningkatkan kualitas penyuluh (Suwarno *et al.*, 2011; Indrawati, 2018). Selaras dengan hal tersebut, hasil wawancara juga menunjukkan bahwa para penyuluh mengharapkan adanya pelatihan bagi penyuluh tentang pemberdayaan masyarakat, serta teknik komunikasi dan membangun kelompok yang produktif.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dalam pemberdayaan masyarakat, penyuluh mempunyai peran sebagai pendidik, fasilitator dan mediator. Peran penyuluh sebagai pendidik sudah dilakukan dengan cukup baik karena masuk dalam kategori sedang sampai tinggi. Namun demikian ada indikator yang perlu mendapat perhatian yaitu frekuensi penyuluhan, dan hal itu terjadi salah satunya karena tidak seimbangnya jumlah penyuluh dan kelompok tani yang ada. Adapun peran penyuluh sebagai fasilitator dan mediator belum dapat dijalankan dengan baik karena masuk dalam kategori sangat rendah sampai rendah, sehingga perlu upaya untuk meningkatkan kapasitas penyuluh terutama dalam teknik komunikasi dan pendekatan untuk pemberdayaan masyarakat.

Saran

Secara umum dapat dikatakan bahwa permasalahan pokok dalam penyuluhan adalah kuantitas dan kapasitas penyuluh, sehingga disarankan:

1. Ada penambahan jumlah penyuluh agar proporsional dengan jumlah kelompok tani binaannya
2. Penyuluh agar meningkatkan kemampuannya untuk memfasilitasi masyarakat dalam membangun jejaring dengan pihak luar baik itu lembaga pemerintah maupun swasta.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, B. *et al.* (2012) 'Persepsi Petani Terhadap Pengelolaan dan Fungsi Hutan Rakyat di Kabupaten Ciamis', *Jurnal Bumi Lestari*, 12(1), pp. 123–136.
- Amrullah, M., Mukti, A. and Taufik, E. N. (2019) 'Persepsi Petani Terhadap Peran Penyuluh Pertanian Di Desa Lada Mandala Jaya Kecamatan Pangkalan Lada Kabupaten Kotawaringin Barat', *Journal Socio Economics Agricultural*, 14(1), pp. 1–10.
- Anantanyu, S. (2011) 'Kelembagaan Petani : Peran dan Strategi Pengembangan Kapasitasnya', *SEPA*, 7(2), pp. 102–109. Available at: <http://jurnal.uui.ac.id/index.php/JSTL/article/view/3586/3176>.
- Awang, S. A. (2008) *Pemberdayaan Masyarakat dan Kebijakan Deliberative*. Yogyakarta: UGM.
- Bahua, M. I. *et al.* (2010) 'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Penyuluh Pertanian dan Dampaknya pada Perilaku Petani Jagung Di Provinsi Gorontalo', *Jurnal Ilmiah Agropolitan*, 3(1), pp. 293–303.
- Indrawati, D. R. *et al.* (2016) 'Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan DAS-Konsep dan Implementasi', *Jurnal Kawistara*, 6(2), pp. 175–187.
- Indrawati, D. R. (2018) 'Strategi Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan DAS', in *Prosiding Seminar Nasional 4 Pengelolaan Pesisir dan Daerah Aliran Sungai*, pp. 60–65.
- Kadir, S. *et al.* (2016) 'The Recovery of Tabunio Watershed through Enrichment Planting using Ecologically and Economically Valuable Species in South Kalimantan, Indonesia', *Biodiversitas*, 17(1), pp. 140–147. doi: 10.13057/biodiv/d170121.
- Kementerian Kehutanan (2009) *Instruksi Menteri Kehutanan No: INS.3/Menhut-II/2009 dengan Lampiran Surat Edaran No : SE.02/V-SET/2009 tentang Penetapan Wilayah Kerja Balai Pengelolaan DAS*. Indonesia: Kementerian Kehutanan.
- Kementerian Pertanian (2013) *Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 82/Permentan/OT.140/8/2013 tentang Pedoman Pembinaan Kelompok Tani dan Gabungan Kelompok Tani*. Indonesia: Kementerian Pertanian.
- Kusbiantoro, A. *et al.* (2015) 'Degradasi dan Sistem Pengelolaan Lahan di Daerah Aliran Sungai Tulis', *Jurnal Wana Tropika*, 5(1), pp. 15–25. doi: 10.1088/1751-8113/44/8/085201.
- Listiana, I. *et al.* (2018) 'Hubungan Kapasitas Penyuluh dengan Kepuasan Petani dalam Kegiatan Penyuluhan', *Jurnal Penyuluhan*, 14(2), pp. 244–256.
- Mangkuprawira, S. (2010) 'Strategi Peningkatan Kapasitas Modal Sosial dan Kualitas Sumber Daya Manusia Pendamping Pembangunan Pertanian', *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 28(1), pp. 19–34.
- Mardikanto, T. (2009) *Sistem Penyuluhan Pertanian Surakarta*. Surakarta, , Indonesia: Sebelas Maret University Press.
- Mardikanto, T. (2010) *Konsep Pemberdayaan Masyarakat*. Surakarta: Tiga Serangkai.
- Marliati *et al.* (2008) 'Faktor-Faktor Penentu Peningkatan Kinerja Penyuluh Pertanian dalam Memberdayakan Petani (Kasus di Kabupaten Kampar Provinsi Riau)', *Jurnal*

- Penyuluhan*, 4(2), pp. 92–99.
- Morissan (2012) *Metode Penelitian Survei*. Jakarta, Indonesia: Prenada Media Group.
- Mulieng, Z. F., Amanah, S. and Asngari, P. S. (2018) 'Persepsi Petani Terhadap Kompetensi Penyuluh Pertanian Tanaman Pangan di Kabupaten Aceh Utara', *Jurnal Penyuluhan*, 14(1), pp. 159–174. doi: 10.25015/penyuluhan.v14i1.17556.
- Nawir, A. A., Murniati and Rumboko, L. (2008) *Rehabilitasi Hutan di Indonesia: Akan Kemanakah Arahnya Setelah Lebih dari Tiga Dasawarsa*, Center for International Forestry Research (CIFOR). Bogor, Indonesia: Center for International Forestry Research (CIFOR). Available at: http://www.cifor.org/publications/pdf_files/books/BNawir0801Ina.pdf.
- Prawiranegara, D. *et al.* (2015) 'Strengthening Role of Farmer Institution in Enhance of Innovation Capability Based on ICT in West Java Province, Indonesia', *International Journal of Humanities and Social Science*, 5(12), pp. 128–136.
- Pudjiyanto, K. (2009) *Partisipasi Masyarakat dalam Rehabilitasi Hutan, Lahan dan Konservasi Sumberdaya Air di Sub DAS Keduang, Daerah Hulu DAS Bengawan Solo.*, Tesis. IPB, Bogor.
- Rahmawati, I. R., Muksin and Rizal (2016) 'Peran dan Kinerja Penyuluh Pertanian dalam Memberdayakan Peternak Ayam Petelur di Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur', *Jurnal Penyuluhan*, 12(2), pp. 183–189. doi: 10.25015/penyuluhan.v12i2.12252.
- Ruhimat, I. S. (2015a) 'Status Keberlanjutan Usahatani Agroforestry Pada Lahan Masyarakat: Studi Kasus di Kecamatan Rancah, Kabupaten Ciamis, Provinsi Jawa Barat', *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 12(2), pp. 99–110. doi: 10.20886/jsek.2015.12.2.99-110.
- Ruhimat, I. S. (2015b) 'Tingkat Motivasi Petani Dalam Penerapan Sistem Agroforestry', *Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Kehutanan*, 12(2), pp. 1–11.
- Seran, Y. L., Kote, M. and Triastono, J. (2011) 'Peningkatan Kapasitas Petani Jagung Melalui Uji Coba Teknologi Bersama Petani dalam Mendukung Penguatan Penyuluhan Pertanian', in *Seminar Nasional Serelia 2011*, pp. 675–683.
- Simluhtan (2017) *Data Penyuluh Pertanian, Perikanan dan Kehutanan*, <https://app2.pertanian.go.id/simluh2014/viewreport/rekapNas.php>.
- Sucihatningsih, D. W. P. and Waridin (2010) 'Model Penguatan Kapasitas Kelembagaan Penyuluh Pertanian dalam Meningkatkan Kinerja Usahatani melalui Transaction Cost; Studi Empiris di Provinsi Jawa Tengah', *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 11(1), pp. 13–29.
- Sumaryati, S., Donie, S. and Sukresno (2001) *Laporan Kajian Kelembagaan RLKT DAS*. Surakarta.
- Suprayitno, A. R. *et al.* (2011) 'Model Peningkatan Partisipasi Petani Sekitar Hutan dalam Pengelolaan Hutan Kemiri Rakyat', *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 8(3), pp. 176–195.
- Sutrisno, J. *et al.* (2011) 'Arahan Kebijakan Pengendalian Erosi Dan Sedimentasi Di Sub Daerah Aliran Sungai Keduang Kabupaten Wonogiri.', *Sains Tanah - Jurnal Ilmiah Ilmu Tanah dan Agroklimatologi*, 8(2), pp. 105–118.
- Suwarno, J. *et al.* (2011) 'Pengembangan Kebijakan Pengelolaan Berkelanjutan DAS Ciliwung Hulu Kabupaten Bogor', *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 8(2), pp. 115–131.
- Tahitu, M. E. (2013) 'Kualitas Pelayanan Penyuluhan Pertanian dan Kepuasan Petani dalam Pengembangan Usahatani (Kasus di Desa Sukadamai Kecamatan Dramaga Kabupaten Bo)', *Jurnal Penyuluhan*, 9(2), pp. 146–155.
- Timbulus, M. V. G., Sondakh, M. L. and Rumagit, G. A. . (2016) 'Persepsi Petani Terhadap

Peran Penyuluh Pertanian Di Desa Rasi Kecamatan Ratahan Kabupaten Minahasa Tenggara', *Agri-Sosioekonomi Unsrat*, 12(2A), pp. 19–40. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

Widyaningsih, I. W. (2008) *Pengaruh Perubahan Tata Guna Lahan di Sub DAS Keduang Ditinjau dari Aspek Hidrologi*. Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Wulandari, C. (2010) 'Studi persepsi masyarakat tentang pengelolaan lanskap agroforestry di sekitar Sub DAS Way Besai Provinsi Lampung', *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 15(3), pp. 137–140.