

**KAJIAN BENTUK PERANSERTA MASYARAKAT DALAM MENJAGA KELESTARIAN LINGKUNGAN
KAWASAN WADUK MRICA KECAMATAN BAWANG, KABUPATEN BANJARNEGARA**

Virgie Rerian Fiorentine¹ dan Wakhidah Kurniawati²

¹Mahasiswa Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro

²Dosen Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro

Email: rerian.fiorentine@gmail.com

Abstrak: Berdasarkan fenomena yang ada, telah menjadi wacana publik bahwa adanya masalah-masalah lingkungan di Waduk Mrica seperti sedimentasi, kerusakan hutan dan banyaknya sampah menunjukkan rusaknya lingkungan di Waduk Mrica sehingga mendorong sebagian masyarakat setempat baik yang memiliki keterikatan langsung maupun tidak memiliki keterikatan langsung berupaya untuk menyelamatkan wisata Waduk Mrica agar kelestariannya tetap terjaga. Sehingga muncul pertanyaan penelitian "Bagaimana bentuk peranserta dan kinerja masyarakat sekitar dalam melestarikan lingkungan Waduk Mrica?". Studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi bentuk peranserta masyarakat dan peningkatan kinerja masyarakat setempat dalam ikut menjaga melestarikan lingkungan waduk mrica yang diorientasikan di tiga desa terdekat yaitu Desa Bawang, Desa Bandingan, dan Desa Blambangan. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan menggunakan alat analisis distribusi frekuensi pada SPSS dan analisis skoring untuk mengetahui kinerja masyarakat. Kesimpulan penelitian ini yaitu secara keseluruhan permasalahan lingkungan Waduk Mrica terdapat di Desa Blambangan dan Desa Bandingan dengan kriteria skor sedang-buruk, sedangkan Desa Bawang masih tergolong dalam kriteria baik. Berdasarkan hasil skoring dalam melakukan bentuk peranserta termasuk kedalam kategori baik. Namun untuk masyarakat Desa Blambangan memiliki kategori tinggi dibandingkan masyarakat Desa Bawang dan Desa Bandingan. Rekomendasi bentuk peranserta masyarakat di sekitar Waduk Mrica adalah perlu peningkatan pengetahuan dan keterampilan, serta perlu adanya peran pendamping untuk membangkitkan masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Kata kunci :Waduk Mrica, bentuk peranserta masyarakat, kelestarian lingkungan

Abstract: Based on the existing phenomenon, has become a public discourse that the existence of environmental problems such as sedimentation in Mrica's reservoir, deforestation and environmental degradation garbage shows in Mrica's reservoir so encouraging some local people who are tied either directly or indirectly have a direct attempt to save the attachment Mrica's reservoir tour that continuity is maintained. So the research question arises " How does the form and performance of community participation in preserving the environment around the Mrica's reservoir?". This study aimed to identify the forms of community participation and improved performance of the local community participated to preserve the environment Mrica's reservoir oriented in three villages nearest Bawang Village, Bandingan Village, and Blambangan Village. In research is using the descriptive approach quantitative analysis by the use of a frequency distribution in order on spss and analysis skoring to know the performance of society. The conclusion of this research is the overall environmental problem Mrica's reservoir contained in Bandingan Village and Blambangan Village criteria being - bad scores, while still part of a Bawang village both criteria. Based on the results of scoring in performing the participation form included in either category . But for the Blambangan villagers have higher category than the Bandingan villagers and Bawang village. Recommendation forms of community participation around the Mrica's reservoir is necessary enhancement of knowledge and skills , as well as the need for a companion role to awaken society to protecting the environment .

Keywords: Mrica's Reservoir, forms of community participation, preserve the environmental

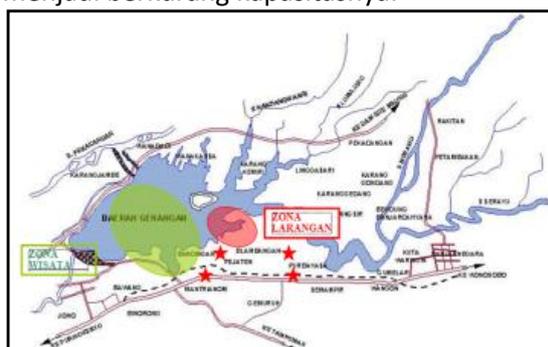
PENDAHULUAN

Waduk mempunyai pemanfaatan majemuk bagi kesejahteraan manusia baik manfaat yang dapat dirasakan secara langsung maupun tidak langsung oleh manusia sehingga manusia perlu menjaga kelestarian agar tidak mengalami kerusakan dan dapat secara kesinambungan untuk kehidupan mendatang (Karim, 2012: 5). Waduk Mrica terletak di Kecamatan Bawang, Kabupaten Banjarnegara merupakan objek wisata potensial di wilayah propinsi Jawa Tengah yang menjadi salah satu pilihan untuk dikembangkan selain sebagai wisata alam juga sebagai daerah tangkapan air, dimana waduk ini dinilai mempunyai potensi alam yang cukup tinggi dalam memberikan kontribusi terhadap peningkatan PDRB Banjarnegara (Rapat Koordinasi Pariwisata Bakorlin III, 2005).

Berdasarkan fenomena yang terjadi di lapangan, terdapat permasalahan menyangkut lingkungan dan masyarakat sebagai salah satu pelaku yang ikut serta terlibat dalam menjaga kelestarian lingkungan antara lain berdasarkan laporan PT. Indonesia Power (pihak swasta pengelola ekowisata di Waduk Mrica) kepada masyarakat setempat bahwa terjadi sedimentasi di Waduk Merica seperti yang diungkapkan Bashyar (Suara Merdeka, edisi 14 Juni 2012). Selain itu terdapat permasalahan berupa banyaknya sampah berserakan dipinggiran Waduk Mrica akibat laju arus sungai serayu dan merawu akibat ulah pengunjung yang menimbulkan bau tidak sedap dan mengganggu pemandangan disekitar lingkungan Waduk Mrica. Terjadinya kerusakan hutan, juga menyebabkan tingginya erosi di daerah hulu atau di sub daerah aliran sungai, yang berasal dari beberapa sungai yang bermuara ke waduk, sehingga sedimentasi menjadi tinggi yang mengakibatkan pengurangan kapasitas waduk dan mempengaruhi jumlah ketersediaan air waduk serta pada akhirnya berpengaruh terhadap umur layanan/operasi waduk.

Berdasarkan gambar, lingkaran berwarna hijau diatas merupakan zona aman dimana masyarakat setempat dapat menggunakan lahan yang telah dipinjamkan oleh pengelola Waduk mrica untuk memenuhi

kebutuhan mereka seperti mengadakan pertanian di zona tersebut. Namun walaupun terletak pada zona yang masih aman masyarakat setempat diminta untuk tetap memberikan kontribusinya dalam hal penanaman pohon keras disekitar Waduk Mrica. Sedangkan pada lingkaran berwarna merah merupakan kondisi eksisting yang parah dimana terdapat banyak endapan yang masuk dan menyebabkan fungsi waduk menjadi berkurang kapasitasnya.



Sumber: Laporan Penyusunan PLTA Waduk Mrica, 2013

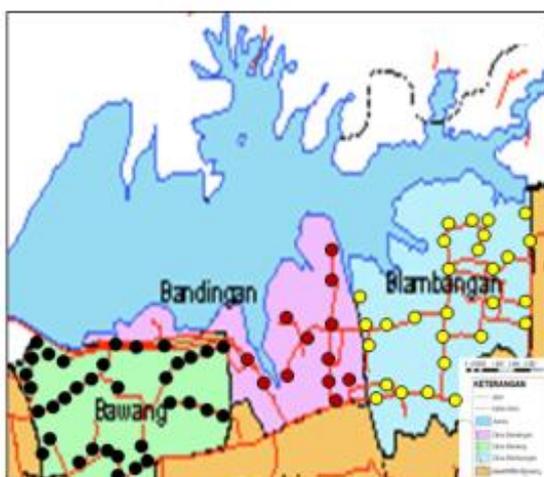
GAMBAR 1

Kondisi Zona di sekitar Waduk Mrica

Oleh karena itu, pengelola Waduk Mrica memberikan peraturan dimana jika masyarakat yang menggunakan lahan tersebut harus ikut membantu menanam bibit tanaman keras setengah dari lahan yang mereka gunakan. Hal ini untuk meminimalisasikan terjadinya kerusakan yang semakin parah (Suara Merdeka, edisi 28 Agustus 2012).

Dari uraian diatas dirumuskan permasalahan, yaitu: adanya masalah-masalah lingkungan yang berada di Waduk Mrica menunjukkan semakin rusaknya lingkungan sekitar sehingga mendorong sebagian masyarakat setempat berupaya untuk menyelamatkan wisata Waduk Mrica agar kelestariannya tetap terjaga. sehingga timbul pertanyaan penelitian (*research question*) yaitu: "Bagaimana bentuk peranserta dan kinerja masyarakat sekitar dalam melestarikan lingkungan Waduk Mrica?". sehingga dapat diketahui tujuan utama dari studi ini adalah mengkaji bentuk peranserta dan kinerja masyarakat sekitar meliputi Desa Bawang, Desa Bandingan, dan Desa Blambangan dalam menjaga kelestarian Waduk Mrica.

Wilayah yang menjadi fokus penelitian ini adalah Desa Blambangan, Bandingan, dan Bawang yang dianggap mewakili lingkup administratif Kecamatan Bawang. Hal ini dikarenakan tiga desa tersebut yang letaknya berdekatan langsung dan memiliki ketergantungan terhadap Waduk Mrica tersebut.



Sumber: Hasil Analisis Penyusun, 2013

GAMBAR 2
DELINIASI WILAYAH STUDI

KAJIAN LITERATUR

Peranserta Masyarakat

Kamus tata ruang (Anonim, 1998) dengan meletakkan masyarakat sebagai kunci utama pembangunan, diharapkan mereka akan secara aktif mengelola dan mengembangkan potensi lokal secara optimal sehingga dapat mencapai tujuan pengembangan lokal (Friedman, 1992 dalam Sawitri, 2006). konsep *man-centered development* yaitu jenis pembangunan yang lebih diarahkan pada perbaikan nasib manusia dan tidak sekedar sebagai alat pembangunan itu sendiri. Dari sinilah menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat dalam pelaksanaan sebuah program pembangunan mutlak diperlukan karena masyarakatlah yang pada akhirnya akan melaksanakan program tersebut.

Bentuk peranserta masyarakat

Butler (1997), bentuk peranserta masyarakat merupakan keterlibatan

seseorang untuk memberikan sumbangan dalam kelompok berbeda-beda antara anggota satu dengan anggota masyarakat lainnya. bentuk peran serta lebih merupakan proses bukan produk (Schubeler, 1996:32), sedangkan menurut Slamet (1993) bahwa bentuk peranserta dalam pelaksanaannya merupakan hal yang *real* dimana masyarakat secara nyata terlibat dalam aktivitas-aktivitas berupa kegiatan fisik. Adapun bentuk peranserta yang dilakukan masyarakat dalam melestarikan lingkungan adalah bentuk sumbangan (kesediaan, jenis, dan besar sumbangan), adanya pertemuan (rutinitas, frekuensi diadakannya pertemuan), pelatihan dalam meningkatkan kemampuan masyarakat berperanserta, Hambatan dalam beraspirasi Schubert (dalam Butler, 1997). kesadaran masyarakat akan terbangun dan meningkat jika ada peran secara bersama untuk melihat, menghayati dengan berusaha mencari solusi berbagai permasalahan yang sedang mengganggu (Abdul Karim, 2012:25-26).

Kinerja Masyarakat

Sulistiyani (2003:223) kinerja seseorang merupakan kombinasi dari kemampuan, usaha, dan kesempatan yang dapat dinilai dari hasil kerjanya. Kinerja tersebut merupakan bentuk untuk menilai bagaimana seseorang telah bekerja dan terdapat suatu perubahan.

Kelestarian Lingkungan

Manusia menjadi salah satu faktor penentu dalam upaya menjaga kelestarian lingkungan sekaligus memiliki peran dan tanggung jawab besar untuk memberdayakan kekayaan lingkungan guna kelangsungan hidup ekosistem. Krisis lingkungan hidup yang terjadi sesungguhnya bersumber dari kesalahan manusia dalam memahami lingkungan. Sehingga manusia baru akan menyadari kesalahannya dan lebih menjaga lingkungan jika mereka menyadari kerusakan lingkungan yang dibuatnya. Dalam menjaga kelestarian ditetapkan pilar pembangunan berkelanjutan yaitu manusia, sosial, dan lingkungan. Ketiga pilar tersebut merupakan satu kesatuan yang bersifat saling ketergantungan dan saling memperkuat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian yang melihat fenomena dari wilayah penelitian dengan tujuan mengetahui bentuk peranserta masyarakat dan kinerja masyarakat sekitar kawasan Waduk Mrica. Dari tujuan tersebut metode yang paling sesuai adalah metode kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif menggunakan penelitian berupa angka (Sugiyono, 2005:75).

Teknik pengumpulan data didalam penelitian ini dibagi menjadi dua teknik pengumpulan data primer dan teknik pengumpulan data sekunder. Jenis teknik

sampling yang dipakai adalah *Simple Random Sampling*. Dalam penentuan jumlah sampel dapat menggunakan rumus *Slovin* (Sugiyono, 2005:75).

TABEL I
JUMLAH SAMPEL DARI JUMLAH POPULASI

No	Lokasi	Proporsi sampel	Pembagian sampel	
			Masy. berhubungan dengan Waduk Mrica	Masy. tidak berhubungan dengan Waduk Mrica
1	Desa Bawang	36	29 orang	7 orang
2	Desa Bandingan	14	13 orang	1 orang
3	Desa Blambangan	48	42 orang	6 orang
Jumlah		98	84 orang	14 orang

Sumber: Analisis Penyusun, 2013

TABEL II
ANALISIS YANG DIGUNAKAN DALAM PENELITIAN

Analisis	Tujuan	Variabel	Teknik analisis
Karakteristik Masyarakat Desa Bawang, Desa Bandingan, dan Desa Blambangan	mengetahui faktor-faktor dari dalam masyarakat yang mempengaruhi terjadinya kesadaran dalam menjaga lingkungan sekitar.	umur, jenis kelamin, pendidikan, pendapatan, pekerjaan, dan lama tinggal	Distribusi frekuensi
permasalahan lingkungan disekitar Waduk Mrica	Mengetahui penilaian tentang permasalahan yang terjadi di lingkungan Waduk Mrica	Sedimentasi, kerusakan hutan, dan sampah	Analisis deskriptif, skoring, peta
bentuk peranserta masyarakat Desa Bawang, Desa Bandingan, dan Desa Blambangan	mengetahui mengetahui variabel-variabel yang dilakukan masyarakat dalam kelestarian lingkungan sekitar Waduk Mrica.	sumbangan, pertemuan, kelestarian lingkungan, dan potensi	Distribusi frekuensi dan scoring
Kinerja Masyarakat dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan Waduk Mrica	mengetahui tindakan nyata baik sebelum dan sesudah yang dilakukan masyarakat dalam berperanserta.	Gabungan dari permasalahan lingkungan dan bentuk peranserta masyarakat	Analisis deskriptif

Sumber: Analisis Penyusun, 2013

Hasil Pembahasan

Karakteristik masyarakat

Karakteristik masyarakat setempat di kawasan Waduk Mrica dilihat berdasarkan sosial ekonomi masyarakatnya yang berupa jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, dan lama tinggal.

Tabel III merupakan hasil olahan kuesioer dari identifikasi masyarakat kawasan Waduk Mrica menggunakan distribusi frekuensi sebagai berikut.

Masalah Lingkungan sekitar Waduk Mrica

Pada permasalahan sedimentasi yang memiliki penilaian buruk terletak di Desa Blambangan karena mempunyai volume mati > volume hidup dari keseluruhan kapasitas total sebesar 49 juta m³ sehingga dikaregorikan buruk. Selain itu Desa Blambangan berada di hulu sungai serayu dimana arus yang berada di sungai serayu tersebut membawa endapan material tanah dari Desa di atas sehingga hasil endapan tersebut kemudian masuk ke dalam waduk mrica.

TABEL III
KARAKTERISTIK MASYARAKAT

Nama desa	Jenis Kelamin	Umur	Pendidikan	Pendapatan	Pekerjaan	Lama tinggal
Bawang	80,6% laki-laki dan 19,4% perempuan	Didominasi kelompok umur 36-46 tahun	Tingkat pendidikan cukup yaitu 33% SD, 25% SMP, dan 22% PT.	Pendapatan cukup tinggi Rp 250.000-500.000, dan > Rp1.000.000	25%pedagang, 22%petani, 16% PNS	10-15 tahun 13,9% dan > 15 tahun 72%
Bandingan	78,6% laki-laki dan 21,4% perempuan	Didominasi kelompok umur 56-73 tahun	Tingkat pendidikan masih rendah yaitu 50% SD, 21% tidak sekolah	Pendapatan masih rendah Rp 250.000-500.000	50% petani, 21,4 wiraswasta, 21%lain-lain	14,3% 10-15 tahun dan >15 tahun 85%
Blambangan	89,6% laki-laki dan 10,4% perempuan	Didominasi kelompok umur 47-64 tahun	Tingkat pendidikan masih rendah yaitu 41% SD, 20% SMP, 18% PT	Pendapatan masih rendah Rp 250.000-500.000 dan Rp 500.000-1.000.000	46% petani, 21%pedagang.	10-15 tahun 10%, dan >15 tahun 90%

Sumber: Analisis Penyusun, 2013

Untuk kerusakan hutan, Desa Bandingan yang memiliki penilaian buruk. Hal ini dikarenakan Luas lahan yang digunakan sebagai daerah penghijauan waduk mrica mengalami kerusakan berat dimana vegetasi yang berada disana > 40% dari total lahan. Beberapa masyarakat mengganti vegetasi yang digunakan sebagai penyangga diubah fungsinya sebagai lahan pertanian.

Untuk sampah, Desa Blambangan memiliki penilaian buruk karena disebabkan oleh arus dari sungai serayu yang yang membawa sampah padat maupun material-material halus seperti lempung, liat ketepian Waduk Mrica sehingga Desa Blambangan yang merupakan daerah hulu memiliki intensitas sampah paling banyak terdapat dibandingkan Desa Bawang dan Desa Bandingan.

TABEL IV
PERMASALAHAN LINGKUNGAN

Nama Desa	Permasalahan Lingkungan		
	Sedimentasi	Kerusakan Hutan	Sampah
Bawang	Baik	Sedang	Sedang
Bandingan	Sedang	Buruk	Sedang
Blambangan	Buruk	Baik	buruk

Sumber: Analisis Penyusun, 2013



Sumber: Hasil Analisis Penyusun, 2013

GAMBAR 3
PLOT PERMASALAHAN LINGKUNGAN

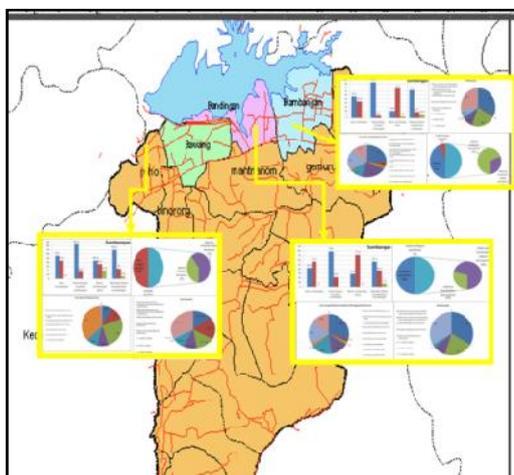
Bentuk peranserta masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan Waduk Mrica

berdasarkan hasil yang telah diolah dalam SPSS dapat disimpulkan secara umum bahwa bentuk peranserta yang dilakukan masyarakat yang berada di Desa Bawang, Desa Bandingan, dan Desa Blambangan dapat dilihat pada tabel dibawah ini sebagai berikut.

TABEL V
BENTUK PERANSERTA MASYARAKAT

Nama desa	Sumbangan	Pertemuan	Cara kepedulian	pelatihan
Bawang	55,6% menyumbang tenaga, perlengkapan material, bibit tanaman keras 44,4% menyumbang uang	Rutinitas pertemuan dilakukan < 1x dalam sebulan, masyarakat sebanyak 41,7% selalu datang, 30,6% kadang-kadang, dan 27,8% tidak pernah datang jika ada pertemuan.	69,4% gotong royong, 13,9% melaksanakan sendiri di lingkungan tempat tinggal, 16,7% diserahkan kepada pihak lain dengan dana dari masyarakat yang memanfaatkan	Tidak adanya pelatihan
Bandingan	42,9% menyumbang tenaga, perlengkapan material, bibit tanaman keras 57,1% menyumbang uang	Rutinitas pertemuan dilakukan 1x dalam sebulan, masyarakat sebanyak 64,3% selalu datang sedangkan 28,6% kadang-kadang datang jika ada pertemuan.	85,7% gotong royong, 7,1% melaksanakan sendiri di lingkungan tempat tinggal, 7,1% diserahkan kepada pihak lain dengan dana dari masyarakat yang memanfaatkan	Ada pelatihan
Blambangan	56,2% menyumbang tenaga, perlengkapan material, bibit tanaman keras 43,8% menyumbang uang	Rutinitas pertemuan dilakukan antara <1x-1x dalam sebulan, masyarakat sebanyak 66,7% selalu datang sedangkan 27,1% kadang-kadang datang jika ada pertemuan.	77,1% gotong royong, 10,4% melaksanakan sendiri di lingkungan tempat tinggal, 12,5% diserahkan kepada pihak lain dengan dana dari masyarakat yang memanfaatkan	Ada pelatihan

Sumber : Analisis Penyusun, 2013



Sumber: Hasil Analisis Penyusun, 2013

GAMBAR 4
BENTUK PERANSERTA MASYARAKAT

Berikut ini merupakan nilai rata bentuk peranserta yang dilakukan masyarakat baik yang memiliki keterikatan langsung maupun yang tidak memiliki keterikatan langsung sebagai berikut.

TABEL VI
JUMLAH SAMPEL DARI JUMLAH POPULASI

No	Variabel	Nilai rata-rata skor Frekuensi %		
		3 baik	2 sedang	1 buruk
1	Sumbangan	80,3	43,2	9,8
2	Pertemuan	44,5	18,03	37,4
3	Cara kelestarian	55,7	35,7	8,5
4	Pelatihan	57,1	2,0	36,0
Total		237,6	98,93	91,7
Rata-rata Frekuensi (%)		59,4	24,7	22,9

Sumber : Analisis Penyusun, 2013

Berdasarkan nilai kategori diatas diketahui bahwa sebesar 59,4% masyarakat Desa Bawang, Desa Bandingan, dan Desa Blambangan terlibat dalam menjaga kelestarian lingkungan waduk mrica. Hal ini berarti bahwa bentuk peran serta masyarakat memiliki skor baik dalam melestarikan lingkungan Waduk Mrica. pada tabel diatas dapat dilihat bahwa frekuensi persentase nilai baik hanya sebesar 59,4 padahal jika dilakukan secara maksimal dapat meningkat lebih baik lagi jika pada variabel pertemuan dan pelatihan diadakan secara rutin. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dari ketiga desa

tersebut mempunyai skor bentuk peran serta yang berbeda-beda, sebagai berikut:

TABEL VII
TOTAL SKOR BENTUK PERANSERTA MASYARAKAT

Nama Desa	Skor	Kategori
Desa bawang	824	Sedang
Desa bandingan	393	Sedang
Desa blambangan	1326	Baik
Jumlah	2543	Baik

Sumber : Analisis Penyusun, 2013

Dari tabel diatas, diketahui bahwa secara keseluruhan masyarakat setempat dalam melakukan bentuk peranserta termasuk kedalam kategori baik yaitu dengan total skor 2543.

Analisis Kinerja Masyarakat dalam melakukan tindakan kelestarian

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh dari analisis sebelumnya dan kemudian digabungkan menjadi suatu kesimpulan diketahui bahwa kinerja yang dilakukan masyarakat Desa Bawang, Desa Bandingan dan Desa Blambangan memiliki peningkatan dimana dengan adanya peranserta masyarakat maka permasalahan lingkungan yang terletak disekitar Waduk Mrica dapat berkurang. Berikut ini merupakan penjelasan tabel kinerja masyarakat dalam berperan serta menjaga kelestarian lingkungan waduk mrica dan perubahan yang terjadi sebagai berikut:

TABEL VIII
KINERJA MASYARAKAT SECARA KESELURUHAN

Masalah Lingk.	Pemda	Pengelola Waduk Mrica	Masyarakat setempat					
			Desa Bawang		Desa Bandingan		Desa Blambangan	
			Tindakan	Kinerja masy	Tindakan	Kinerja masy	Tindakan	Kinerja masy
Sedimentasi	Tidak melakukan apa-apa	menguras lumpur setiap 3 bulan sekali	melakukan pertemuan	Belum terlalu banyak perubahan, volume mati yang berada di Waduk Mrica masih sama dengan volume hidup.	Masyarakat yang memperoleh pelatihan membantu dalam hal mengolah lahan dengan menggunakan teknik pertanian yang benar.	Terdapat perubahan dimana volume mati dapat berkurang secara cepat dalam kurun waktu 3 bulan	Masyarakat membantu dalam hal sumbangan berupa tenaga	Berkurangnya secara volume mati sekitar 40% dari volume mati awal.
Kerusakan hutan	Pemerintah menyumbang bibit tanaman dalam kurun waktu 2x setahun.	Kurangnya penjagaan yang ketat karena luasnya lahan yang berada di lingkungan Waduk Mrica	Masyarakat lebih banyak menyumbang dengan uang	Blm adanya peningkatan namun sumbangan yang diberikan masyarakat Desa Bawang yang sebagian besar berupa uang dapat membantu pengelola waduk mrica	Masyarakat lebih sring mengadakan pertemuan minimal 1x seminggu	Adanya penjagaan yang ketat oleh masyarakat sehingga kerusakan hutan di waduk mrica dapat berkurang secara drastis	Masyarakat lebih membantu dalam sumbangan berupa penanaman bibit tanaman keras	Adanya penambahan jumlah pepohonan sebagai tanaman kerad disekitar waduk.
Sampah -enceng gondok -wisatawan -sungai serayu dan merawu	- (Pemerintah belum melakukan kebijakan apapun)	Adanya larangan bagi masyarakat yang membuang sampah sembarangan	Masyarakat hanya membantu memberishkan sampah enceng gondok dan wisatawan 3x sebulan	Terjadinya pengurangan sampah dari total kapasitas sampah yang berada di Waduk Mrica	Masyarakat membersihkan sampah enceng gondok dan membuat enceng gondok menjadi kerajinan tangan	Adanya pengurangan sebagian sampah enceng gondok,	Masyarakat memanfaatkan sampah yang masih mempunyai nilai jual untuk dikembangkan	Air danau menjadi bersih dan jernih kembali, sampah enceng gondok dimanfaatkan oleh masyarakat

Sumber: Hasil Analisis Penyusun, 2013

KESIMPULAN & REKOMENDASI

Kesimpulan

- Permasalahan berupa sedimentasi, kerusakan hutan, dan adanya sampah di Desa Bawang, Desa Bandingan, dan Desa Blambangan sudah mulai berkurang sehingga dapat membantu Waduk Mrica dalam mengoptimalkan fungsinya. Masyarakat yang ikut membantu dalam permasalahan yang ada lebih cenderung yang memiliki keterkaitan langsung dari Waduk Mrica itu sendiri. Sedangkan masyarakat yang tidak memiliki keterkaitan langsung dengan Waduk Mrica hanya memberikan sedikit tenaga, waktu mereka dan lebih membantu dalam bentuk non fisik. Namun hal ini menandakan bahwa masyarakat yang tidak memiliki keterkaitan langsung sangat membantu dalam mengatasi permasalahan yang terjadi.
- Sumbangan secara keseluruhan yang diberikan oleh masyarakat Desa Bawang, Desa Bandingan, dan Desa Blambangan dalam menyelesaikan permasalahan lebih banyak menyumbang dengan tenaga mereka yang dilakukan oleh masyarakat yang terlibat langsung dalam waduk mrica. Masyarakat yang tidak berhubungan langsung lebih menyumbang dengan uang dan hanya sebagian kecil menyumbang dengan tenaga jika diluar jam kerja.
- Pertemuan dalam membahas permasalahan lingkungan yang terjadi di Waduk Mrica dilakukan oleh masyarakat Desa Bawang, Desa Bandingan, dan Desa Blambangan yang selalu datang jika ada pertemuan. Adanya pertemuan ini dilakukan dalam kurun kurang dari sebulan. Dalam pertemuan yang membahas kelestarian lingkungan Waduk mrica sebagian besar masyarakat setempat yang ikut dalam pertemuan tersebut didominasi oleh kaum laki-laki dengan golongan umur tua.
- Cara yang dilakukan dalam menjaga kelestarian lingkungan Waduk Mrica adalah bergotong royong, dan mereka sangat berperanserta dalam menjaga kelestarian lingkungan seperti dalam

membersihkan sampah yang berserakan dan merusak pemandangan sekitar Waduk, membersihkan tanaman enceng gondok yang dapat menghambat kinerja turbin, penanaman bibit tanaman supaya Waduk Mrica dapat terjaga kelestariannya.

- Pelatihan mengenai kelestarian lingkungan di Waduk Mrica hanya diikuti oleh masyarakat Desa Bandingan dan Blambangan saja. Kebanyakan dari masyarakat setempat yang mengikuti pelatihan ini lebih berdasarkan mata pencaharian yang berhubungan langsung dengan waduk mrica sedangkan masyarakat yang tidak berhubungan langsung lebih memberikan tambahan informasi kepada masyarakat setempat.

Rekomendasi

Berikut ini merupakan rekomendasi yang dapat diberikan dari hasil penelitian yang telah dilakukan:

- Mendorong kegiatan-kegiatan yang diselenggarakan pemerintah/swasta sebagai fasilitator untuk mendorong kemampuan masyarakat dalam meningkatkan keterampilannya.
- Menyusun strategi pendidikan berkelanjutan kepada masyarakat untuk meningkatkan apresiasi mereka terhadap ekowisata
- Perlu adanya koordinasi lebih lanjut antara masyarakat dengan pemerintah daerah terkait yang akan memberikan manfaat lebih besar dalam menciptakan keuntungan bagi masyarakat setempat secara lebih berimbang.
- Khusus kepada masyarakat diperlukan proses pembelajaran yang terus menerus guna meningkatkan kemampuan agar dalam pembangunan dapat menjadi subyek yang berperan aktif dalam semua kegiatan.
- Perlu adanya pengelolaan sampah, terutama sampah yang dihasilkan dari rumah makan maupun tempat rekreasi agar tidak selalu dibakar atau ditimbun di pinggir waduk karena dapat mengurangi produktivitas tanah dan juga menyebabkan polusi udara.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, Saifuddin. 1998. Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.
- Arikunto. 1990. Teknik sampling kuantitatif. Bandung: Pustaka Ilmu
- Bovy, Band Mannel and Fried Lawson. 1997. *Tourism and Recreation Development: A Handbook of Physical Planning*. USA. CBI Publishing Company Inc.
- Babbie, Earl. 1983. The practice of social research. California: wadsworth publishing company.
- Butler, R. et al. 1997. *Tourism and Sustainable Development Monitoring, Planning, and Managing*. Waterloo. Departement of Geography University of Waterloo.
- Conyers, Diana. 1991. Perencanaan Sosial di Dunia Ketiga: Suatu Pengantar. Terjemahan Susetiawan. Yogyakarta. UGM Press.
- Cresweel, 2002. *Research design* pendekatan kualitatif, kuantitatif dan mixed. Jogjakarta:pustaka pelajar
- Damanik, J. dan Weber, H.F. 2006. Perencanaan Ekowisata – Dari Teori ke Aplikasi. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Dillon, William and Matthew Goldstern. 1984. *Multivariate Analisis Methods and Application*. USA: John Wiley and Sons Inc.
- Dinas pariwisata dan kebudayaan kabupaten banjarnegara.2011
- Dunn, William. 2000. Pengantar Analisis Kebijakan Publik Edisi kedua. Yogyakarta. UGM Press.
- Fandeli, Chafid. 1995. Dasar-dasar Manajemen Kepariwisata Alam. Yogyakarta. Liberty Offset.
- Fandeli, Chafid and Mukhlison. 2000. Pengusahaan Ekowisata. Yogyakarta :Pustaka Pelajar
- Friedman, 1992 dalam Sawitri, 2006. Partisipasi masyarakat dalam pengembangan local.
- Gunn, Clare A. 1994. *Tourism Planning*. London. Taylor and Francis LTD
- Henry Sanoff (dalam Litwin, 1986). Peran masyarakat dalam lingkungan. Kecamatan Bawang Dalam Angka Tahun 2011/2012. Kantor Statistik Kabupaten Banjarnegara. 2013.
- Koran Suara merdeka edisi 28 Agustus 2012.
- Keith Davis (dalam Sastropetro, 1988). Bentuk partisipasi masyarakat. Jakarta: Pradnya Paramita
- Karim, H.Abdul. 2012. Manajemen Pendidikan Lingkungan Hidup Berbasis Partisipasi. Sleman :Pustaka Ifada
- Kodoatie, Robert dan Sjarief, Roestam. 2005. Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Laporan Tahunan Objek Wisata Waduk Mrica. 2012. Dinas Pariwisata Kabupaten Banjarnegara
- Laporan kontribusi PDRB Kabupaten Banjarnegara. 2005. Rapat Koordinasi Pariwisata Bakorlin III. Dinas Pariwisata Kabuapten Banjarnegara.
- Litwin, Howard. 1986. *Corretables of Community Collaboration*. England: Publishing Company.
- Maryono, Agus. 2005. Menangani Banjir, Kekeringan dan Lingkungan, Jogjakarta: Gajahmada Universty Press.
- Putu Oka. 2006. Ketergantungan persepsi, dan partisipasi masy thd smbr daya hayati hutan
- Ramlan (dalam Parfi, 2007). Perumahan masyarakat menengah kebawah. Semarang: universitas diponegoro
- Schubeler, Peter. 1996. *Participation And Partnership In Urban Infrastructure Management*. Washington D.C.: World Bank Publications
- Sanoff, Henry. 2000. *Community Participation Methods in Design and Planning*. John Willey & Sons Inc. USA.
- Sugiyono. 2005. Metode Penelitian Kuanlitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, dan Wibowo, Eri. 2002. Statistika untuk penelitian aplikasinya dengan SPSS vr. 10.0 *for windows*. Bandung: Alfabeta
- Suwantoro, G. 2002. Dasar-dasar Pariwisata. Yogyakarta: Andi
- Supardjan dan Suyatno, Hempri. 2003. Pengembangan Masyarakat dari

- Pembangunan sampai Pemberdayaan.
Yogyakarta: Aditnya Media
- Slamet, Y. 1993. Pembangunan Masyarakat Berwawasan Partisipasi. Sebelas Maret University Press. Surakarta
- Serasi, warta kependudukan dan lingkungan hidup no 24/1992, peranserta masyarakat dan potensi peningkatannya. Jakarta, mas ahmad santosa.
- Singarimbun, Masri dan effendi, Sofian. 2008. Metode penelitian survai. Jakarta barat: Pustaka LP3ES Indonesia.
- Suara merdeka, edisi 14 juni 2012
- Suara merdeka edisi 28 Agustus 2012
- Wahab, Salah. 1989. Manajemen Kepariwisataaan. Jakarta: Pradnya Paramita
- Whelan, Tensie.1991. Managing for the environment. Washington D.C: Island press
- Yoeti, Oka. 2000. Ekowisata: Pariwisata Berwawasan Lingkungan Hidup. Jakarta: PT.