

## TINGKAT PENERAPAN USAHATANI LAHAN SURUTAN BERBASIS KONSERVASI DI BENDUNGAN GAJAH MUNGKUR KABUPATEN WONOGIRI

**Marcelinus Molo, Bekti Wahyu Utami, dan Emi Widiyanti**

Jurusan Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian UNS Ska

Email: tuanin49@yahoo.com

**Abstract:** This study was designed to examine the performance in soil conservation among the farmers who rented the drawdown area of the Multi-purpose Dam of Wonogiri. The study involved a survey of 63 renters in seven subdistricts and focus group discussions and interviewed staff of the Division IV of the PT Jasa Tirta 1. In conjunction with the performance of the farmers, the team draw the following conclusions: (a) the application of multiple cropping tend to increase soil degradation, in terms of increase in sediment to the reservoir. Monoculture, in contrast, is better for soil conservation; (b) the quality of soil conservation is, therefore, varied. About 49,2% of the farmers (or 24,93% area) applied a very good level of soil conservation, 19% were good (or 24,93% area), and 17,5% were good enough (or 14,1% of area) did not achieve a good performance; of which 7,9% were bad (or 4,56% of area) and 6,3% were very bad (or 9,53% area) achievers. Those findings lead to the potential recommendation that it is important to devise standard achievement criteria for soil conservation, either for monitoring and evaluation purpose, both in the drawdown and the greenbelt as well.

**Key words:** multi purpose dam, management of draw down area, performance of land conservation

**Abstrak:** Penelitian ini dirancang untuk menguji kinerja dalam konservasi tanah antara petani yang menyewa area penarikan Bendungan Multi-tujuan Wonogiri. Penelitian ini melibatkan survei terhadap 63 penyewa di tujuh kecamatan dan diskusi kelompok terfokus dan staf diwawancarai IV Divisi dari PT Jasa Tirta 1. Dalam hubungannya dengan kinerja para petani, tim menarik kesimpulan berikut: (a) penerapan pertanaman tumpangsari cenderung meningkatkan degradasi tanah, dalam hal peningkatan sedimen ke reservoir. Monokultur, sebaliknya, lebih baik untuk konservasi tanah, (b) kualitas konservasi tanah, oleh karena itu, bervariasi. Tentang 49,2% petani (atau 24,93% luas) diterapkan tingkat yang sangat baik dari konservasi tanah, 19% adalah baik (atau 24,93% luas), dan 17,5% adalah cukup baik (atau 14,1% dari area) tidak mencapai kinerja yang baik; yang 7,9% adalah buruk (atau 4,56% dari luas) dan 6,3% sangat buruk (atau 9,53% luas) yang berprestasi. Temuan-temuan mengarah pada rekomendasi potensial yang penting untuk menyusun kriteria pencapaian standar untuk konservasi tanah, baik untuk pemantauan dan tujuan evaluasi, baik dalam penarikandan jalur hijau juga.

**Kata kunci:** bendungan multi, manajemen penarikan daerah, kinerja

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Bendungan Serbaguna Wonogiri mempunyai lebih dari satu fungsi. Ia menjadi sarana untuk mengendalikan banjir (*flood control*), Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA), meningkatkan perikanan darat dan kegiatan pariwisata. Ia berfungsi pula untuk menambah area irigasi di bagian hilir, memasok air baku untuk Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) yang kemudian dipasok ke rumah tangga dan industri. Selain itu bendungan juga berfungsi menahan sedimen terlarut dari bagian hulu (*upstream*) dan meningkatkan intensifikasi pertanian di daerah hilir (*downstream*). Konservasi air oleh sebuah waduk berlangsung dengan cara menahan air lebih lama di darat sebelum dialirkan ke laut. Selama air ditahan di dalam waduk ada kesempatan untuk meresap dan mengisi kembali air ke dalam tanah. Beragam fungsi itu menyebabkan ia termasuk bendungan serbaguna (*multipurpose dam*).

Selain lingkup manfaat yang luas, konstruksi sebuah bendungan serbaguna selalu berdampak luas, baik bagi lingkungan alam maupun bagi lingkungan sosial. Sebuah bendungan serbaguna hampir selalu menggenangi lahan yang luas dan hampir selalu menyebabkan pemindahan (*resettlement*) penduduk dalam jumlah yang besar pula. Namun penduduk setempat biasanya resisten terhadap usaha-usaha pemindahan itu. Resistensi itu disebabkan adanya ikatan emosional yang kuat antara penduduk dengan tanah kelahirannya dan kekhawatiran akan

hilangnya lapangan kerja dan sumber-sumber kehidupan yang telah mapan.

Penduduk yang bersedia ditransmigrasikan ada kalanya hanya 4% sedangkan 96% berkeinginan bermukim di sekitar waduk atau daerah lain yang relatif lebih dekat dengan tempat semula (Soemarwoto, 1999). Pembangunan Bendungan Serbaguna Wonogiri menunjukkan hal serupa. Dari suatu area yang mencakup 51 desa yang berada di tujuh (7) kecamatan yang terdiri dari 12.525 kepala keluarga (KK), hanya 24% penduduk yang bersedia bertransmigrasi. Dengan demikian pembangunan Bendungan Serbaguna Wonogiri meningkatkan tekanan penduduk terhadap sumberdaya daerah sekitarnya.

Semula, Bendungan Serbaguna Wonogiri, direncanakan berfungsi selama 100 tahun. Asumsi yang mendasari prakiraan itu adalah bahwa sedimen dari Daerah Tangkapan Air (DTA) dapat ditekan menjadi 1,2 mm per tahun. Semula direncanakan bendungan dapat menampung 40000 m<sup>3</sup> sehingga hanya kelebihan yang mengalir ke daerah hilir. Kini, pada tahun ke 30 kapasitas tampung air tinggal 4000 m<sup>3</sup>. Penyebab utama pendangkalan dikontibusi oleh lumpur tanah yang berasal dari Sungai Keduang, Wiroko, Solo Hulu, Alang dan Sungai Wuryantoro. Kondisi inilah yang besar andilnya terhadap banjir di daerah hilir bila curah hujan lebat di daerah hulu.

Rata - rata fluktuasi air waduk di daerah tropis, khususnya di Indonesia, berkisar antara 20-25 meter. Fluktuasi air dalam Bendungan Serbaguna Wonogiri beserta pendangkalan terus menerus menyebabkan lahan surutan (*drawdown*

area) bertambah dari, semula, 800 hektar menjadi hampir 1200 hektar pada tahun 2008 (PT Jasa Tirta 1, 2008 dalam Izzati, Molo, dan Bekti, 2011).

Jumlah petani yang berusahatani di lahan surutan bendungan itu kini lebih dari 9000 orang (PT Jasa Tirta I, Divisi IV, 2011). Jumlah petani yang masif itu merupakan suatu ancaman tersendiri terhadap sustainabilitas fungsi waduk apabila kaidah-kaidah usahatani berorientasi konservasi tidak dipraktekkan sebagaimana mestinya. Suatu studi pada tahun 2010 menunjukkan bahwa hanya sebagian petani telah melakukan usahatani berbasis konservasi (Izzati, Molo, dan Bekti, 2011). Penelitian itu belum memilah-milah petani yang mendapatkan kontrak sewa untuk satu kali musim tanam, dua kali, atau tiga kali dalam periode satu tahun. Tanpa memperhitungkan jumlah musim tanam, studi itu menunjukkan 51,4% petani yang menanam padi dan 44,6% petani yang menanam jagung tidak memenuhi kaidah konservasi pada tahapan pengolahan lahan. Tanpa proses sosialisasi sebagaimana mestinya, disertai pemantauan yang ketat serta tanpa pengendalian terhadap tindakan petani yang menyimpang dari kaidah-kaidah konservasi maka pendangkalan akan semakin cepat. Sebagai konsekuensinya tidak ada jaminan terhadap bertahannya fungsi-fungsi yang diharapkan dari bendungan tersebut.

Pengkajian terhadap usahatani di lahan surutan tidak dapat hanya melihat jenis tanaman yang dibudidayakan oleh para petani penyewa di kawasan tersebut. Sejauh mana kesesuaian penerapan usahatani dengan isi kontrak yang telah disepakati petani penyewa

dengan PT Jasa Tirta 1 merupakan salah satu fokus dalam penelitian ini.

### Perumusan Masalah

Sejak beroperasi 30 tahun yang lalu, Bendungan Serbaguna Wonogiri mencegah banjir di daerah hilir, termasuk kota Solo. Areal lahan berpengairan mencapai lebih dari 23.600 ha di Kabupaten Sukoharjo, Klaten, Karanganyar, dan Sragen. Bendungan itu mampu memproduksi listrik sebesar 24 MW dari 2 mesin pembangkit. Namun dengan terjadinya pendangkalan pada musim kemarau, Bendungan Wonogiri sering hanya mengoperasikan salah satu mesin pembangkit, dengan konsekuensi ia hanya mampu menghasilkan listrik sebesar 12 MW.

Salah satu hal yang penting dalam pengelolaan Bendungan Serbaguna Wonogiri adalah pemeliharaan daerah lindung bendungan yang terdiri dari daerah sabuk hijau (*green belt*) seluas 1653 ha dan lahan surutan (*drawdown area*) seluas 1177 ha. Lahan surutan bendungan itu terdiri dari lahan surutan tetap dan lahan surutan tidak tetap. Lahan surutan tetap yaitu lahan yang pada musim hujan kemungkinan besar tergenang air. Lahan surutan tidak tetap yaitu lahan yang jarang tergenang air, termasuk di saat musim hujan. Hal tersebut terjadi karena perbedaan musim di Indonesia yang tegas, antara musim penghujan dan musim kemarau berdampak pada besarnya fluktuasi muka air waduk di daerah tropis, khususnya di Indonesia, antara 20-25 meter (Anonim, 1996).

Sebagai akibat fluktuasi muka air waduk yang dipengaruhi oleh perbedaan musim, maka muncullah lahan yang luas dengan beragam derajat

kemiringan. Untuk lahan yang mempunyai kemiringan < 15% dimanfaatkan oleh penduduk untuk berusahatani tanaman pangan, tentunya yang disesuaikan dengan kondisi tanah dan kondisi hidrologisnya.

Para petani yang mengolah lahan surutan adalah penduduk yang tinggal di sekitar waduk. Sebagian besar petani dimaksud adalah warga masyarakat yang dahulunya tinggal di area yang sekarang menjadi Bendungan Serbaguna Wonogiri. Untuk itu lahan surutan mempunyai kontribusi yang besar terhadap kehidupan rumah tangga petani.

Lahan surutan perlu dikelola secara baik sehingga tidak mempercepat masuknya sedimen secara masif ke dalam kantong lumpur. Upaya yang dilakukan pemerintah yakni dengan melakukan konservasi melalui Peraturan yang tertuang dalam naskah kerjasama antara PT Jasa Tirta 1 dengan para petani. Perjanjian kerjasama itu, antara lain, mengatur pengelolaan lahan, sewa lahan dan kewajiban lain-lain yang dipandang penting. Aturan konservasi pemanfaatan lahan sebenarnya sudah dibuat sejak tahun 1984, namun baru dilaksanakan pada tahun 2009 berdasarkan Surat Keputusan Bupati Wonogiri. Para petani yang menggarap lahan surutan harus menyewa lahan dari Pemerintah, dalam implementasinya sewa-menyewa dilakukan petani penyewa dengan Perum Jasa Tirta (PJT 1). Kontrak sewa menyewa dengan PJT 1 ternyata dilakukan oleh petani individual atau kumpulan petani, keduanya diketahui dan disetujui oleh Pemerintah Desa.

Berdasarkan uraian di atas permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah "sejauh mana usahatani lahan surutan memenuhi

persyaratan konservasi yang telah disepakati dalam Surat Perjanjian antara para petani dengan PJT 1? "

### **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sejauh mana tingkat penerapan usahatani lahan surutan memenuhi persyaratan konservasi (berbasis konservasi) di Bendungan Gajah Mungkur Kabupaten Wonogiri.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di area Bendungan Serbaguna (Gajah Mungkur) Kabupaten Wonogiri dan petani penyewa dari 7 (tujuh) kecamatan, yaitu kecamatan Nguntoronadi, Baturetno, Eromoko, Wonogiri, Giriwoyo, Wuryantoro, dan Ngadirejo, Kabupaten Wonogiri.

### **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data dalam penelitian menggunakan teknik survey. Dari 7 (tujuh) kecamatan dipilih petani yang menyewa lahan surutan bendungan. Jumlah petani yang diwawancarai sebanyak 7 kecamatan x 9 orang = 63 orang petani penyewa. Survei ini menggunakan daftar pertanyaan untuk mewawancarai para petani. Survei ini dilakukan untuk memperoleh informasi dari petani tentang pola tanam dan varietas tanaman yang dibudidayakan di sana.

Wawancara dengan petani penyewa juga mencakup data tentang perilaku petani mitra dalam berusahatani untuk mengetahui kesesuaian (*conformity*) antara cara-cara berusahatani (*farming practices*) dengan aturan yang tercantum dalam Surat Perjanjian antara PT Jasa Tirta 1 dengan para petani.

Selain wawancara, untuk memperoleh data pendukung juga digunakan dokumen atau arsip yang meliputi semua dokumen tentang petani mitra PT Jasa Tirta 1, luas lahan surutan (*drawdown area*) dan data-data pendukung lainnya. Tim peneliti juga melakukan observasi selama bertugas di lapangan untuk memperkaya analisis.

**Pengukuran Variabel**

Pengukuran capaian (tingkat) konservasi di lahan surutan dilakukan dengan mengukur penerapan konservasi pada dua kegiatan, yaitu persiapan lahan dan pengelolaan seresah setelah panen. Pada tahapan penyiapan lahan satu elemen konservasi diukur berdasarkan kedalaman mencangkul atau membajak tanah pada masing-masing tanaman yang dibudidayakan petani penyewa. Kedalaman mencangkul tergantung pada jumlah komoditas yang dibudidayakan. Semakin banyak komoditas yang dibudidayakan maka pencangkulan semakin dalam dan intensif.

Untuk mengetahui mutu konservasi tanah data kedalaman dikonversi kedalam lima (5) kategori mutu yaitu: baik sekali, baik, cukup baik, buruk dan buruk sekali. Semakin dangkal kedalaman olah tanah di lahan surutan, semakin baik mutu tindakan konservasi yang diterapkan petani penyewa.

Mutu pengelolaan seresah dinilai berdasarkan tindakan petani penyewa terhadap seresah tanaman, baik setelah dipangkas maupun tidak dipangkas. Mutu pengelolaan seresah dibagi kedalam lima (5) kategori meliputi baik sekali, baik, cukup baik, buruk, dan buruk sekali.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam Surat Perjanjian Sewa antara petani perorangan atau kelompok petani (tidak selalu Kelompok Tani) disyaratkan bahwa tanaman yang dibudidayakan di lahan surutan adalah komoditas tanaman semusim. Tanaman tersebut diharuskan meninggalkan seresah seminimal mungkin. Untuk melihat sejauh mana tingkat penerapan usahatani lahan surutan berbasis konservasi dapat dilihat dari kualitas pengolahan lahan (kedalaman olah tanah) dengan kualitas pengelolaan seresah.

**Pengolahan Lahan dan Pengelolaan Seresah**

Intensitas dan kedalaman olah tanah, terutama pada saat persiapan lahan ternyata memiliki hubungan sistematis dengan jumlah tanaman yang dibudidayakan. Kedalaman olah tanah pada satu komoditas saja hanya 11,66 cm, dua jenis tanaman mencapai 17,95 cm, dan tiga komoditas pertanian mencapai 53,99 cm.

Tabel 1. Rerata Kedalaman Lapis Olah Tanah Berdasarkan Jumlah Tanaman yang Dibudidayakan

Jumlah Tanaman	Rata-rata kedalaman(cm)	Jumlah petani	Std. Deviation
1 (satu)	11,66	32	10,612
2 (dua)	17,95	22	19,100
3 (tiga)	53,89	9	26,549
Rerata	19,89	63	21,793

Sumber Data: Analisis Data Primer, 2011

Data ini menunjukkan bahwa semakin banyak komoditas yang dibudidayakan di lahan surutan, maka semakin dalam dan intensif permukaan tanah diolah. Sebagai akibatnya, permukaan tanah yang terekspose secara intensif terhadap pengolahan berpeluang lebih besar tergerus selama musim hujan berikutnya.

Hal serupa juga konsisten dengan kedalaman tanah yang terekspose pada pola tanaman tumpangsari dibandingkan dengan monokultur (Tabel 2). Kedalaman pengolahan tanah pada pola tanam monokultur (13,60 cm) hanya separoh dari pola tumpangsari (27,75 cm).

Tabel 2. Rerata Kedalaman Lapis Olah Tanah Berdasarkan Pola Tanam yang Diterapkan Petani

Pola tanam	Rata-rata kedalaman lapis olah tanah (cm)	Jumlah petani	Std. Deviation
Tumpangsari	27,75	28	28,138
Monokultur	13,60	35	12,071
Rerata	19,89	63	21,793

Sumber Data: Analisis Data Primer, 2011

Tabel 2 mengindikasikan bahwa pola tanam tumpang sari atau pola yang menerapkan lebih banyak komoditas pertanian berpeluang memberikan resiko lebih besar terhadap intensitas pelarutan tanah olahan ke dalam perairan pada musim hujan berikutnya. Kedenderungan ini dapat pula meningkatkan kelerengan permukaan tanah sehingga lapisan permukaan tanah yang larut cenderung dipercepat menurut perjalanan waktu.

#### Kualitas Kedalaman Olah Tanah

Mengolah lahan sebelum tanam harus dilakukan seminimal mungkin. Ada petani yang menggunakan pacul yang khusus. Bentuk pacul itu lebih ramping daripada pacul yang umum digunakan petani di lahan berstatus hak milik. Belum ada ketentuan mengenai kedalaman olahan tanah. Penggunaan traktor dilarang, namun masih ada petani yang menggunakannya untuk mengolah tanah sebelum aktivitas tanam.

Tabel 3. Kualitas Pengolahan Tanah Sebelum Tanam

Kategori	Kedalaman Olah Tanah (cm)	Jumlah petani	Persentase
Baik sekali	0 - 7,0	25	39,7
Baik	7,1 - 15,0	22	34,9
Cukup baik	15,1 - 23,0	6	9,5
Buruk	23,1 - 31,0	5	7,9
Buruk sekali	31,1 - 40,0	5	7,9
Total		63	100,0

Sumber Data: Analisis data Primer, 2011

Kedalaman olah tanah diperoleh dari penjumlahan kedalaman olah masing-masing tanaman antara 0 cm (tanpa olah tanah) hingga 40 cm. Angka 40 cm di sini, misalnya, menunjukkan bahwa kedalaman olah tanah semua komoditas yang dibudidayakan petani mencapai 40 cm. Angka 40 cm menjadi signifikan apabila tanah yang diolah semakin luas dan erodibilitas jenis tanah dimaksud tergolong tinggi.

Dalam tabel 3 tampak bahwa sekitar 16% petani mengolah tanah antara 23,1 cm hingga 40,0 cm. Apabila perilaku ini ajeg setiap musim tanam di

lahan surutan maka tingkat sedimentasi lokal tetap menjadi ancaman terhadap pendangkalan perairan permanen di dalam bendungan. Hal ini akan terus menjadi pertanda buruk bagi sustainabilitas fungsi bendungan.

#### Tinggi Sisa Batang Tanaman

Tinggi sisa tanaman diperoleh dari penjumlahan sisa batang semua komoditas yang dibudidaya oleh masing-masing petani. Tinggi sisa tanaman tersisa setelah pemangkasan berkisar dari 0 cm hingga 34 cm (Tabel 4). Berkenaan dengan hal ini para petani telah melakukannya dengan baik.

Tabel 4. Tinggi Batang Tanaman Tersisa Setelah Panen (cm)

Kategori	Tinggi batang tersisa (cm)	Jumlah Petani	Persentase
Baik sekali	0 - 6,0	53	84,1
Baik	6,1 - 13,0	7	11,1
Cukup baik	13,1 - 20,0	2	3,2
Buruk	20,1 - 27,0	0	0,0
Buruk sekali	27,1 - 34,0	1	1,6
Total		63	100,0

Sumber Data: Analisis Data Primer, 2011

Hanya satu dari 63 petani menyisakan batang tanaman antara 27,1 – 34,0 cm yang dalam hal ini termasuk dalam kategori buruk sekali. Namun demikian pengaruh buruk dari berapa pun tinggi sisa tanaman itu masih tergantung pada populasi tanaman dan luas tanam. Ke dua hal terakhir ini menjadi agenda penelitian di masa depan. Namun demikian, para petani pasti mengalami kesulitan menyediakan data semacam itu, kecuali dalam kondisi eksperimen.

Berapa volume bahan tanaman tersisa, dan kemungkinan besar terangkut, setiap tahun, ke dalam

perairan bendungan belum dapat diestimasi kecuali diadakan pemantauan secara berkala.

#### Mutu Pengelolaan Seresah

Untuk menilai kualitas pengelolaan seresah, data dasar untuk setiap komoditas yang dibudidayakan di lahan surutan diberi gradasi nilai sebagai berikut: 1. Seresah dibawa pulang untuk pakan ternak; 2. Tanaman dicabut dan di bawa pulang; 3. Dibakar di tempat; dan 4. Dibiarkan saja di tempat. Jadi angka satu (1) menunjukkan kualitas baik dan angka empat (4) kualitas buruk. Angka yang

digunakan bagi setiap petani adalah rata-rata skor sesuai dengan jumlah tanaman yang dibudidaya di lahan surutan. Dengan demikian diperoleh satu angka untuk setiap petani penyewa individual.

Berdasarkan cara perhitungan itu maka ditemukan 77,8% petani melakukan pengelolaan seresah dalam kategori 'baik' atau 'baik sekali' (tabel

5). Kategori pengelolaan *baik sekali* ekuivalen dengan pembabatan seresah di lokasi, kemudian diangkut ke rumah petani, dan selanjutnya disediakan sebagai pakan ternak. Apabila tunggak tanaman dibabat rata dengan tanah (seresah tertinggal setinggi 0 cm), maka seresah yang tertinggal di lahan surutan menjadi minimal.

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Kualitas pengelolaan Seresah

Kualitas Pengelolaan seresah	Skor	Jumlah petani	Persentase
Baik sekali	0 - 1,0	33	52,4
Baik	1,1 - 2,0	16	25,4
Buruk	2,1 - 3,0	11	17,5
Buruk sekali	3,0 -4,0	3	4,8
Total		63	100,0

Sumber Data: Analisis Data Primer, 2011

Pengelolaan seresah dalam kategori *baik* ekuivalen dengan pencabutan tanaman (beserta tunggak), terutama kacang tanah, kemudian diangkut ke rumah petani untuk selanjutnya disediakan untuk pakan ternak. Kualitas pengelolaan seresah yang tergolong *buruk* ekuivalen dengan pembakaran seresah di tempat. Sebanyak 17,5% responden yang menerapkan cara ini, membakar seresah dengan tujuan mengembalikan unsur harra ke dalam tanah. Namun demikian, cara ini beresiko dari segi lingkungan, berupa hilangnya unsur-unsur seperti nitrogen dan gas lainnya ke udara, dan debu dari hasil pembakaran berpeluang terangkut ke perairan pada musim hujan berikutnya.

Pada pengelolaan seresah dalam kategori *buruk sekali* ekuivalen dengan

pembiaran bahan tanaman begitu saja di lahan surutan. Selain menghasilkan volume seresah yang besar, dan kemungkinan hanyut ke perairan, cara pengelolaan semacam ini beresiko bagi suburnya mikroorganisme yang tahan dalam tanah dan beresiko terangkut ke area lebih luas dan pada suatu saat berpeluang menyerang tanaman di lahan surutan atau terangkut ke daerah bagian hilir dari bendungan.

#### Kualitas Konservasi Total di Lahan Surutan bendungan

Penilaian kualitas konservasi secara total diperoleh dari gabungan antara kualitas pengolahan lahan (kedalaman olah tanah) dengan kualitas pengelolaan seresah. Nilai gabungan itu berkisar antara 2-8, yang hasilnya disajikan dalam Tabel 6.



Tabel 6. Kualitas Konservasi Total Lahan Surutan Bendungan Serbaguna Wonogiri (Kedalaman Olah dan Pengelolaan Seresah)

Kategori	Skor	Jumlah petani	Prosentase (%) petani	Luas Lahan (m <sup>2</sup> )	Prosentase (%) Luas lahan
Baik sekali	2,0-3,0	31	49,2	48500	38,51
Baik	3,1-4,0	12	19,0	31400	24,93
Cukup baik	4,1-5,0	11	17,5	28300	22,47
Buruk	5,1-6,0	5	7,9	5750	4,56
Buruk sekali	6,1-8,0	4	6,3	12000	9,53
Total		63	100,0	125950	100,00

Sumber Data: Analisis Data Primer, 2011

Tabel 6 menunjukkan bahwa 83,7% responden telah melakukan konservasi dengan baik. Namun ada gradasi mutu konservasi: hampir 50% melakukan konservasi *baik sekali*, 19,0% melakukan konservasi dalam kategori baik dan 17,5% dalam kategori cukup baik.

Responden yang melakukan konservasi tanah di lahan surutan dalam kategori buruk masih ada 14,2%; terdiri dari yang buruk 7,9% dan yang buruk sekali 6,3%. Konservasi yang buruk itu juga berada di atas lahan contoh sekitar 14%, yang luasnya 17750 m<sup>2</sup>, dari total luas 125950 m<sup>2</sup> atau hampir 13 hektar lahan yang disewa oleh 63 petani penyewa.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji capaian petani terhadap persyaratan budidaya pertanian berbasis konservasi di lahan surutan Bendungan Serbaguna Wonogiri. Penelitian menunjukkan hasil sebagai berikut:

- a. Semakin beragam tanaman yang dibudidayakan, semakin besar

potensi kerusakan lahan yang berakibat pada besaran sedimentasi di perairan bendungan. Oleh karena itu ditemukan budidaya monokultur lebih cenderung memenuhi konservasi di lahan surutan daripada *multiple cropping*.

- b. Kualitas konservasi lahan surutan beragam. Sebanyak 49,2% petani (atau 38,51% luas lahan) telah menerapkan konservasi pada tingkat *baik sekali*, 19% *baik* (atau 24,93% luas lahan), 17,5% *cukup baik* (atau 22,47% luas lahan). Masih ada 14,2% petani (atau 14,1% luas lahan) menerapkan konservasi tidak memenuhi syarat, di mana 7,9% *buruk* (atau 4,56% luas lahan) dan 6,3% *buruk sekali* (atau 9,53 % luas lahan).

Dalam penelitian ini, evaluasi mengenai kinerja petani penyewa didesain oleh tim peneliti. Disarankan perlu dirancang sebuah capaian standar, yang dimaksud untuk memantau tingkat capaian konservasi oleh petani penyewa dan konsekuensi-konsekuensi dari praktek berusahatani di lahan surutan dalam konteks fungsi-fungsi bendungan.

**DAFTAR PUSTAKA**

Anonim, 2010. *Pengertian Green Belt*.  
<http://wikipedia.com>. Diakses pada  
tanggal 10 Maret 2011.

Izzati, Nurillah, Marcelinus Molo dan  
Bekti Wahyu Utami, 2011.  
*Hubungan Karakteristik Sosial  
Ekonomi Petani dengan Tingkat  
Penerapan Konservasi Pengelolaan  
Lahan Pasang Surut di Bendungan  
Gajah Mungkur Kecamatan  
Baturetno Kabupaten Wonogiri*.  
Universitas Sebelas Maret.  
Surakarta.

PT Jasa Tirta I, 2009. *Kajian  
Konservasi Dan penataan Usaha  
Untuk Sabuk Hijau (Green Belt)  
Bendungan Wonogiri Kabupaten  
Wonogiri Propinsi Jawa tengah*.  
Perumahan Umum Jasa Tirta I.  
Direktorat Pengelolaan Bengawan  
Solo.

Soemarwoto, O. 1997. *Ekologi  
Lingkungan Hidup dan  
Pembangunan Cetakan 7 Edisi  
Revisi*. Djambatan. Jakarta.