

**GERMADAN RAWA PENING: TINDAKAN BERSAMA DALAM
PENGELOLAAN COMMON POOL RESOURCES**

(Germadan Rawa Pening: Collective action in managing common pool resources)

S. Agung S. Raharjo¹, Faiqotul Falah¹, S. Andy Cahyono¹

¹Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai
Jl. A Yani. Pabelan, Kartasura. PO Box 295 Surakarta 57102, Indonesia
Email: s.agung_sr@gmail.com

Diterima: 14 Februari 2019; Direvisi : 23 April 2019; Disetujui : 15 Mei 2019

ABSTRACT

Germadan is one form of lake management policy implemented through the establishment of institutions involving many stakeholders. The institutional management of the Rawa Pening Lake is a collective action to the preservation of the Rawa Pening Lake. This study aimed to evaluate the implementation of Germadan in the perspective of the theory of collective action. The research used a qualitative approach. Data collection through in-depth interviews, observation, and literature study. The descriptive analysis was carried out to describe the implementation and to identify the successes and failures of Germadan. Based the analysis, it can be concluded that as a collective action, Germadan has failed. This failure is due to imperfection of participation in planning and implementation of the program, and the lack of enforcement of agreed rules and lack of incentives for both economic and social incentives in their implementation.

Keywords: *Germadan; Rawa Pening; collective action; stakeholders*

ABSTRAK

Germadan merupakan salah satu bentuk kebijakan pengelolaan danau yang dilaksanakan melalui pembentukan kelembagaan yang melibatkan banyak pemangku kepentingan. Kelembagaan pengelolaan Danau Rawa Pening merupakan tindakan bersama untuk kelestarian Danau Rawa Pening. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pelaksanaan Germadan dalam perspektif teori *collective action*. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi pustaka. Analisis secara deskriptif dilakukan untuk menggambarkan pelaksanaan Germadan dan mengetahui keberhasilan maupun kegagalan *collective action* dalam Germadan. Berdasarkan analisis dapat disimpulkan bahwa sebagai sebuah tindakan bersama, Germadan telah gagal. Kegagalan ini disebabkan oleh partisipasi dalam penyusunan perencanaan dan pelaksanaan program tidak sempurna, dan tidak adanya upaya penegakan aturan yang telah disepakati serta kurangnya insentif baik insentif ekonomi maupun sosial dalam pelaksanaannya.

Kata kunci: *Germadan; Rawa Pening; collective action; pemangku kepentingan*

I. PENDAHULUAN

Danau Rawa Pening terletak di Provinsi Jawa Tengah memiliki luas genangan mencapai \pm 2.667 ha pada musim hujan dan menyusut menjadi \pm 1.650 ha pada musim kemarau (Abimanyu, 2016; Kementerian Lingkungan Hidup, 2011). Daerah tangkapan Danau Rawa Pening meliputi 4 kecamatan yang luasnya mencapai 6.488,6 ha. Persentase jenis penutupan lahan terbesar di tangkapan danau tersebut adalah rawa sebesar 32,7%, lahan basah/ sawah sebesar 24,4%, tegalan sebesar 20,9%, hutan sebesar 3,8% dan permukiman sebesar 11,0% (Indrayati & Hikmah, 2018). Berdasarkan luasan ini maka sumberdaya utama kawasan tersebut adalah rawa itu sendiri. Badan Danau Rawa Pening merupakan penggerak turbin yang mampu menghasilkan listrik sebesar 222,5 juta Kwh, produksi perikanan sebanyak 1.535,9 ton/tahun, irigasi teknis bagi 1.265,1 ha sawah dan juga sebagai *land mark* Provinsi Jawa Tengah. Secara sosial Danau Rawa Pening memiliki pengaruh yang sangat nyata sebagai sumber penghidupan bagi 46.076 petani, 27.379 buruh tani, 25.427 buruh industri, 11.022 buruh bangunan, 2.205 nelayan, 3.746 pengusaha, 2.239 peternak/perikanan (Abimanyu, 2016; Tim Penyusunan Germadan Rawa Pening, 2011).

Sumber daya utama Danau Rawa Pening mengalami penurunan produktivitas akibat masifnya pertumbuhan enceng gondok (*Eichornia crassipes* (Mart.) Solms) (Abimanyu, 2016; Soeprbowati & Suedy, 2010). Pertumbuhan enceng gondok yang masif mengakibatkan penutupan permukaan danau. Penutupan permukaan danau oleh enceng gondok dan tumbuhan air lainnya pada musim kemarau dapat mencapai 70% dari luas

permukaan air danau Rawa Pening (Hidayati, Soeprbowati, & Hemi, 2018; Soeprbowati & Suedy, 2010)). Pertumbuhan enceng gondok yang sangat masif ini salah satunya disebabkan oleh proses eutrofikasi. Eutrofikasi adalah proses pengkayaan perairan, terutama oleh nitrogen dan fosfor, tetapi juga elemen lainnya seperti silikon, potassium, kalsium, dan mangan yang menyebabkan pertumbuhan tidak terkontrol dari tumbuhan air yang dikenal dengan istilah *blooming* (Rovita, Purnomo, & Soedarsono, 2012; Soeprbowati & Suedy, 2010). Sumber eutrofikasi di Rawa Pening berasal dari 9 sungai yang menjadi *inlet* dan aktivitas keramba yang ada di Rawa Pening (Hidayati *et al.*, 2018; Tim Penyusunan Germadan Rawa Pening, 2011). Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan ini diperlukan tindakan bersama (*collective action*) oleh seluruh pemangku kepentingan di Rawa Pening, tidak hanya *in-situ* di Rawa Peningnya saja namun juga *ex-situ* di daerah hulu sungai yang mengalir ke Rawa Pening.

Danau merupakan salah satu bentuk CPR (*Common Pool Resources*) yang keberhasilan pengelolaannya sangat tergantung pada kualitas kelembagaan pengelolaannya. Kelembagaan tersebut harus mampu meningkatkan kesejahteraan komunitas dan masyarakat yang tergantung kepada danau tersebut (Satia, Isnadi, & Retnandari, 2016). Pengelolaan CPR menghadapi tantangan berupa over eksploitasi yang mengakibatkan menurunnya kualitas, kuantitas dan kontinuitas sumber daya alam (Nursidah, Nugroho, Darusman, Rusdiana, & Rasyid, 2012). Untuk mengatasi permasalahan ini diperlukan kelembagaan yang kuat. Kelembagaan pengelolaan CPR dapat dibentuk berdasarkan kebijakan pemerintah

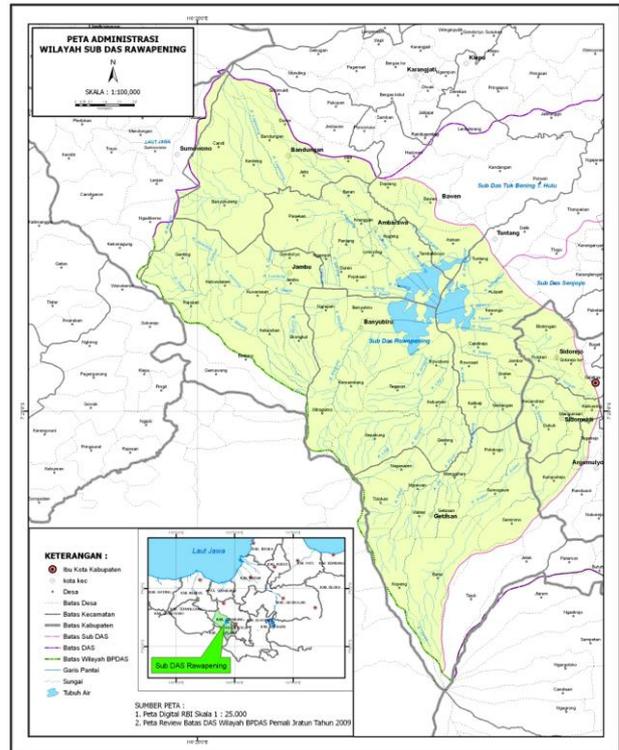
(top down) maupun inisiatif masyarakat (bottom up). Pengakuan dan penggabungan institusi lokal dalam perumusan kebijakan pengelolaan sumber daya alam sangat penting untuk mewujudkan pengelolaan sumber daya alam karena institusi lokal mempunyai potensi *collective action* (CA) yang besar dan memenuhi karakteristik pengelolaan CPR yang lestari (Nursidah *et al.*, 2012). *Collective action* (CA) secara umum dapat diartikan sebagai tindakan bersama sekelompok masyarakat untuk mencapai tujuan bersama (Barnaud, *et al.*, 2018; Schroeder, 2013).

Germadan (Gerakan Penyelamatan Ekosistem Danau) merupakan kebijakan pemerintah dalam mengatasi permasalahan pengelolaan danau di Indonesia. Germadan merupakan sebuah gerakan yang diwujudkan dalam rencana pengelolaan yang berisi kelembagaan sampai dengan rencana aksi. Germadan melibatkan banyak pemangku kepentingan dengan tujuan yang sama, sehingga Germadan ini dapat dikategorikan sebagai CA. Sebagai sebuah CA apakah Germadan berhasil dilaksanakan? mengapa? Penelitian ini akan menjawab permasalahan ini dalam perspektif CA meliputi pembuatan aturan main yang partisipatif, penegakan aturan (penghargaan dan hukuman) serta pemberian insentif ekonomi dan sosial.

II. BAHAN DAN METODE

A. Waktu dan Lokasi

Penelitian dilaksanakan pada Bulan Juni sampai dengan November 2018. Lokasi penelitian di Semarang, Danau Rawa Pening, dan kawasan Rawa Pening (Gambar 1).



Gambar (Figure) 1. Peta Lokasi Danau Rawa Pening
Sumber (Source): Tim Penyusunan Germadan Rawa Pening (2011)

B. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumen perencanaan Germadan dan dokumen yang terkait dengan pengelolaan Danau Rawa Pening. Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain alat tulis, perekam suara, dan kamera.

C. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan melalui pendekatan kualitatif menggunakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dengan informan kunci dan observasi. Informan kunci dalam penelitian ini adalah aktor yang terlibat langsung dalam penyusunan dan atau dalam pelaksanaan Germadan. Informan kunci tersebut antara lain adalah ketua tim

pelaksana Germadan (Dr. Tri Retnaningsih Soeprbowati, M.App.Sc), Kepala Barenlitbangda (Badan Perencanaan, Penelitian dan Pengembangan Daerah) Kabupaten Semarang (Ir. Anang Dwinanto), Kepala BPDAS HL (Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung) Pemali Jratun (Ir. Sri Handyaningsih, M.Si), PPK (Pejabat Pembuat Komitmen) Danau Rawa Pening-BBWS (Balai Besar Wilayah Sungai) (Fuad), Kepala Bidang Destinasi Wisata Kabupaten Semarang (I Komang Wenten), dan Kepala Bagian Lingkungan Hidup, Kehutanan, dan Energi Sumber Daya Mineral, Biro ISDA (Infrastuktur dan Sumber Daya Alam), Sekertariat Daerah Provinsi Jawa Tengah (Nova Ardianto). Wawancara dengan informan kunci meliputi pertanyaan bagaimana koordinasi dan kerjasama antar lembaga dalam pelaksanaan Germadan dan bagaimana peran serta masyarakat dalam Germadan. Observasi dilaksanakan dengan mengunjungi kawasan Rawa Pening, mengamati aktivitas pemanfaatan Rawa Pening oleh masyarakat, pemerintah, dan swasta. Analisis dilakukan pada tingkat lembaga baik lembaga pemerintahan, lembaga sosial, maupun lembaga swasta.

Data sekunder diperoleh melalui studi pustaka, meliputi hasil-hasil penelitian sebelumnya, dokumen Germadan serta dokumen perencanaan satuan kerja perangkat daerah di tingkat kabupaten maupun provinsi yang berkaitan dengan pengelolaan kawasan Rawa Pening. Data sekunder digunakan sebagai bahan triangulasi terhadap data primer yang diperoleh.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Germadan Rawa Pening

Germadan merupakan tindak lanjut dari Kesepakatan Bali Tahun 2009 yang menetapkan 15 danau prioritas yaitu Danau Toba, Maninjau, Singkarak, Kerinci, Tondano, Limboto, Poso, Tempe, Matano, Mahakam, Sentarum, Sentasi, Batur, Rawadanau, dan Rawa Pening. Kelimabelas danau ini merupakan prioritas penyusunan model penyelamatan ekosistem danau yang diharapkan dapat direplikasikan di danau prioritas yang mempunyai tipologi dan permasalahan yang sama. Model pengelolaan Danau Rawa Pening dilakukan melalui penyusunan *grand design* “Gerakan Penyelamatan Ekosistem Danau (Germadan) Rawa Pening” pada tahun 2011. Rancangan Germadan disusun oleh Universitas Diponegoro, Semarang dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan. Program Penyelamatan Danau Rawa Pening bertujuan untuk mengkonservasi danau sehingga fungsi dan peranannya sebagai reservoir alami untuk PLTA, irigasi pertanian, perikanan, sumber baku air minum, dan wisata dapat terjaga. Adapun tujuan khusus dari program Germadan adalah:

- a. Mengaplikasikan sains dan teknologi untuk remediasi badan air dan DTA (Daerah Tangkapan Air)
- b. Mengembangkan proses kebijakan pengelolaan Danau Rawa Pening yang didukung oleh kelembagaan yang baik
- c. Meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan dan konservasi Danau Rawa Pening

Germadan menggunakan tiga pendekatan, yaitu: 1) Aplikasi sains dan teknologi untuk remediasi badan air dan DTA, 2) Pengembangan kelembagaan dalam pengelolaan danau, dan 3) pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan dan konservasi danau. Ketiga pendekatan ini secara sinergi saling mendukung dan integratif. Ketiga pendekatan ini diterjemahkan dalam 6 kegiatan super prioritas dan 11 kegiatan prioritas sehingga terdapat 17 kegiatan penyelamatan ekosistem Danau Rawa Pening (Tim Penyusunan Germadan Rawa Pening, 2011).

Cakupan wilayah Germadan tidak hanya terbatas di Rawa Pening namun juga DTA Rawa Pening. DTA Rawa Pening termasuk dalam Sub DAS Rawa Pening, yang terdiri dari 9 sub-sub DAS dengan daerah tangkapan air 28.735,12 ha (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2018). Secara administratif DTA Rawa Pening terletak di Kecamatan Ambarawa, Banyubiru, Bawen, dan Tuntang. Sub-DAS Rawa Pening terdiri dari 9 sub-sub DAS, di Kabupaten Semarang terdapat 6 sub DAS,

yaitu Ambarawa, Banyubiru, Bawen, Tuntang, Getasan, dan Jambu. Sebagian kecil DTA Rawa Pening berada di wilayah Kota Salatiga, yakni di Kecamatan Sidorejo, Sidomukti, dan Argomulyo. Sembilan sub DAS tersaji pada Tabel 1.

B. Diskusi

Beragam kepentingan terdapat di Danau Rawa Pening, mulai dari kepentingan untuk memenuhi kebutuhan hidup sampai dengan pelestarian alam. Terdapat banyak individu maupun kelompok individu yang berkepentingan terhadap Danau Rawa Pening.

Kepentingan tersebut akan terganggu ketika fungsi Danau Rawa Pening terganggu, oleh karena itu diperlukan tindakan bersama (*collective action*) agar fungsi Danau Rawa Pening tetap terjaga. Germadan telah mengidentifikasi pemangku kepentingan berkaitan dengan Danau Rawa Pening. Pemangku kepentingan yang tercatat dalam dokumen Germadan pada Tabel 2.

Tabel (Table) 1. Sembilan Sub DAS Danau Rawa Pening (*Nine Sub Watershed of Rawa Pening Lake*)

Kabupaten (District)	Kecamatan atau Sub DAS (Sub District or Sub Watershed)	Kelurahan (Village)
Semarang	Ambarawa	Kupang, Tambakboyo, Bejalen, Baran, Lodoyong, Ngampin, Pasekan, Panjang, Pojoksari, Kranggan,
	Banyubiru	Rowoboni, Kebumen, Kebondowo, Banyubiru, Desa Tegaron, Kemambang, Sepakung, Wirogomo, Gedong, Ngrapah,
	Bawen	Desa Asinan, Bawen, Harjosari
	Tuntang	Desa Tuntang, Desa Lopait, Desa Kesongo, Desa Candirejo, Desa Jombor, Desa Sraten, Desa Rowosari, Gedangan, Watuagung
	Getasan	Wates, Doplang, Batur, Tolokan, Samirono, Polobogo, Ngrawan, Nagasaren, Manggihan, Kopeng, Getasan, Sumogawe, Tajuk
Salatiga	Jambu	Brongkol, Genting, Kelurahan, Kuwarasan, Bedono, Jambu, Kebondalem, Rejosari, Gondoriyo
	Sidorejo	Blotongan, Pulutan, Salatiga, Sidorejo lor, Bugel.
	Sidamukti Argomulya	Kalicacing, Kecandran, Mangunsari, Dukuh Randuacir, Kumpulrejo, Kumpulrejo

Sumber (Source) : Tim Penyusunan Germadan Rawa Pening (2011)

Tabel (Table). 2. Daftar pemangku kepentingan Danau Rawa Pening (*Stakeholders of Rawa Pening Lake*)

Level Pemerintahan (<i>Government Level</i>)	Nama Lembaga (<i>Institution Name</i>)
Nasional (<i>National</i>)	Kementerian Energi Sumberdaya Mineral, Kementerian Kehutanan (BPDASPS - Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Perhutanan Sosial Pemali Jratun), Kementerian Lingkungan Hidup, Kementerian Pertanian, Kementerian PUPR (Wilayah Sungai Pemali Juwana), Kementerian riset dan teknologi
Provinsi (<i>Province</i>)	Badan Pemberdayaan Masyarakat Desa, Provinsi (Prov). Jawa Tengah (Jateng), Balai Besar Bappeda Prov. Jateng, Badan Lingkungan Hidup (BLH) Prov. Jateng, Dinas Ciptataru (Cipta Karya dan Tata Ruang) Prov. Jateng, Dinas ESDM (Energi Sumber Daya Mineral) Prov. Jateng, Dinas Kehutanan Provinsi Jateng, Dinas Kelautan dan Perikanan Prov. Jateng, Dinas Pariwisata Prov. Jateng, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Prov. Jateng, Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Holtikultura Prov. Jateng, Kementerian Kelautan dan Perikanan Prov. Jateng, PSDA (Pengelolaan Sumber Daya Air) Prov. Jateng, Universitas Diponegoro
Kabupaten/Kota (<i>District</i>)	Badan Pemberdayaan Masyarakat Desa, Kab. Semarang, Bappeda Kab. Semarang, Bappeda Kota Semarang, BLH Kab. Semarang, Dinas Ciptakarya Kab. Semarang, Dinas ESDM Kab. Semarang, Dinas Pariwisata Kab. Semarang, Dinas Pekerjaan Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab. Semarang, Dinas Pertanian Kota Salatiga, Umum Demak, Dinas Peternakan dan Perikan Kab. Semarang, Dinas Tata Kota Salatiga, Disperindag Kab. Semarang, Disperindagkop dan UMKM Kota Salatiga, KLH Demak, KLH Kota Salatiga, Perempuan dan KB Kota Salatiga,

Sumber (*Source*) : Tim Penyusunan Germadan Rawa Pening (2011)

Pemangku kepentingan yang banyak ini memaksa pembuatan aturan main dalam pengelolaan Danau Rawa Pening harus dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan semua pemangku kepentingan. Tabel 2 menunjukkan pemangku kepentingan yang teridentifikasi dan dilibatkan dalam penyusunan dan pelaksanaan Germadan. Namun pada kenyataannya masih ada pemangku kepentingan yang tidak terlibat dalam proses penyusunan rencana maupun pelaksanaan Germadan. Hal tersebut seperti dinyatakan oleh Tri Retnaningsih Soeprbowati berikut ini:

“Berdasarkan hasil evaluasi ada beberapa stakeholder yang belum dilibatkan dalam Germadan yaitu sektor swasta (Indo Power dan STU). Padahal kedua lembaga swasta ini sangat potensial dalam pendanaan dan memiliki kepentingan yang tinggi atas Rawa Pening”

Pada tingkat lokal keberhasilan CA ditentukan oleh pemberian penghargaan dan hukuman yang diakui dan dihormati oleh masyarakat (Gächter & Fehr, 1999), adanya aturan penggunaan sumber daya alam yang sesuai dengan norma-norma masyarakat setempat, kesesuaian manajemen dengan karakteristik lokasi, aturan main yang dibuat secara partisipatif, adanya insentif ekonomi bagi pemilik dan pengguna sumber daya alam, keberadaan alat untuk mengendalikan pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan, dan resolusi konflik melalui negosiasi untuk mencapai kesepakatan bersama (Nursidah *et al.*, 2012). Ketidakhadiran sektor swasta dalam perencanaan Germadan mengakibatkan peran sektor swasta tidak optimal. Padahal sektor swasta ini menyimpan potensi yang cukup besar bagi pendanaan pengelolaan Danau Rawa Pening. Hal ini juga mengurangi modal

sosial berupa ketidaklengkapan jaringan sosial yang ada, jaringan antara swasta pemerintah dan masyarakat. Ketidakhadiran sektor swasta mengindikasikan pembuatan aturan main yang kurang partisipatif, karena ada pemangku kepentingan yang tidak terwakili dalam proses perencanaan Germadan.

Selain swasta perwakilan masyarakat juga tidak terakomodir dalam perencanaan Germadan. Hal ini terlihat dalam dokumen Germadan yang tidak menjelaskan secara rinci peran masyarakat (petani dan nelayan) dalam pengelolaan Danau Rawa Pening. Hampir semua program kegiatan baik yang sangat prioritas maupun prioritas menjadi tanggung jawab instansi pemerintahan dengan dukungan dari instansi pemerintahan lainnya, tanpa menyebutkan posisi masyarakat di dalamnya. Program kegiatan masih bersifat *top down*, masyarakat sekitar Danau Rawa Pening hanya menjadi objek pengelolaan. Padahal masyarakat memiliki pengaruh dan kepentingan yang cukup besar terhadap Danau Rawa Pening.

Germadan merupakan perencanaan jangka menengah dengan target pelaksanaan selama 5 tahun mulai tahun 2011 sampai dengan tahun 2016. Dalam perencanaan Germadan tersebut telah dibagi peran masing-masing pemangku kepentingan dalam pengelolaan Danau Rawa Pening. Pemerintah pusat dalam penyusunan dokumen Germadan berperan sebagai pengarah dan penanggung jawab. Pemerintah pusat melalui Kementerian PUPR dan Kementerian LHK menyediakan anggaran bagi berbagai kegiatan di Danau Rawa Pening dan DTA (Daerah Tangkapan Air) nya. Pemerintah level provinsi sebagian besar berperan sebagai pelaksana teknis di lapangan dan didukung oleh pemerintah

daerah kabupaten/ kota. Sementara itu peran masyarakat dan swasta hanya sebagai objek kegiatan dalam Germadan. Peran dan fungsi pemangku kepentingan disesuaikan dengan tugas pokok dan fungsinya masing-masing. Hal ini seperti yang disampaikan oleh Fuad sebagai berikut:

*“Menegenai evaluasi Germadan ya sebatas itu, pelaksanaan kegiatan-kegiatan di rawa pening saat ini **belum sebagaimana yang diharapkan karena dalam pengelolaan rawa pening saat ini setiap instansi mempunyai kegiatan sendiri-sendiri. Setiap instansi sudah melaksanakan kegiatannya sesuai tupoksi masing-masing.**”*

Hubungan antar lembaga dalam Germadan bersifat koordinatif tanpa struktur yang kuat karena setiap lembaga hanya terpaku pada tupoksi mereka masing-masing. Germadan hanya menjadi semacam forum koordinasi antar lembaga dalam pengelolaan Danau Rawa Pening sehingga tidak ada otoritas yang dapat memaksa pelaksanaan rencana yang telah ditetapkan.

Kelembagaan Germadan yang tidak memiliki struktur yang kuat mengakibatkan upaya penegakan kesepakatan sesuai rencana yang telah disusun bersama lemah. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa komunikasi dan koordinasi antar lembaga dalam pelaksanaan Germadan dilakukan secara formal dan informal. Komunikasi dan koordinasi secara formal dilaksanakan melalui pertemuan-pertemuan resmi yang insidental. Sementara itu secara informal komunikasi dan koordinasi dilaksanakan melalui berbagai media komunikasi (telepon dan sosial media). Dengan sistem koordinasi seperti ini tentunya akan menyulitkan penegakan aturan yang

telah disepakati. Penegakan aturan sulit dilaksanakan karena tidak ada badan atau lembaga yang berwenang (*role model*) untuk memaksa pemangku kepentingan agar melaksanakan kesepakatan. Sebagai sebuah lembaga Germadan hanya berfungsi koordinasi itupun tidak intensif dan bersifat periodik.

Besarnya jumlah pemangku kepentingan dalam Germadan membuat tingkat interaksi antar pemangku kepentingan tidak intensif, longgar dan saling menunggu inisiatif. Hal ini menghambat keberhasilan CA di Rawa Pening, apalagi bila tidak ada *role model* yang berkomitmen tinggi dalam penyelesaian masalah Danau Rawa Pening. *Role model* memiliki kekuatan simbolik yang dihargai oleh masyarakat. Kekuatan (*power*) adalah sebuah hubungan antar manusia, dan sebagai kemampuan salah satu pihak untuk memaksa pihak lain melakukan keinginannya (Theesfeld, 2011). *Role model* akan menggunakan kekuatannya untuk mengajak anggota masyarakat untuk terlibat langsung dalam sebuah CA. Kekuatan simbolik yang dimiliki oleh *role model* merupakan kunci agar modal sosial yang ada di masyarakat dapat berfungsi secara maksimal (Suharti, Darusman, Nugroho, & Sundawati, 2016). Dimensi kekuatan *role model* tersebut meliputi: a) sumber, atau dasar kekuatan, b) cara atau instrumen kekuatan, c) jumlah kekuatan, dan d) cakupan kekuatan (Theesfeld, 2011).

Disisi lain penegakan aturan dalam pengelolaan Danau Rawa Pening menjadi disinsentif bagi pemerintah daerah Provinsi Jawa Tengah. Hal ini terlihat dari pernyataan Nova Ardianto berikut:

“Dalam perspektif politik, Danau Rawa Pening tidak memiliki peran yang penting.

Pemerintah daerah cenderung “membiarkan” karena perubahan besar di daerah Rawa Pening mengakibatkan ketidakstabilan kawasan. Masyarakat disekitar Rawa Pening relatif lebih sejahtera dibanding kawasan lain di Jateng sehingga bukan merupakan prioritas bagi pemerintah daerah”.

“Meskipun kawasan Rawa Pening ditetapkan sebagai kawasan strategis Jawa Tengah namun pada kenyataannya tidak ada kegiatan maupun input yang menunjukkan rawa pening sebagai kawasan prioritas”.

Disinsentif sosial ini menghambat pemerintah daerah Provinsi Jawa Tengah untuk berperan aktif secara maksimal dalam pelaksanaan Germadan.

Berdasarkan hasil penelusuran dalam dokumen rancangan Germadan, tidak ditemukan skema pemberian insentif dalam pelaksanaan Germadan. Insentif ini memainkan peranan penting dalam keberhasilan implementasi program. (Schroeder & Castillo, 2013) menyatakan bahwa insentif pemerintah dapat meningkatkan potensi keberhasilan implementasi program. Petani tidak dapat diorganisir melalui persuasi atau kesanggupan tetapi mereka hanya akan berpartisipasi ketika mendapatkan keuntungan (Theesfeld, 2011). Keuntungan petani salah satunya adalah insentif yang disediakan oleh program.

Pembuatan aturan main yang tidak partisipatif, lemahnya penegakan aturan dan tidak adanya insentif ekonomi dan sosial dalam perencanaan dan pelaksanaan Germada Rawa Pening mengakibatkan munculnya *free rider* dan lemahnya partisipasi pemangku kepentingan dalam pelaksanaan Germadan. Dua permasalahan utama individu untuk berkontribusi dalam CA adalah godaan untuk menjadi *free rider* dan kekhawatiran

akan pengaruh yang kecil (Lane, 2013). Godaan menjadi *free rider* muncul ketika individu atau lembaga tetap mendapatkan keuntungan dari barang publik walaupun mereka tidak memberikan sumbangan apapun. Kekhawatiran akan pengaruh yang kecil muncul ketika banyak anggota yang terlibat dalam CA, karena banyak yang terlibat maka ketidakhadiran satu anggota tidak banyak berpengaruh terhadap hasil akhir. Kedua hal ini yang menjadi permasalahan utama *collective action* dalam Germadan. *Free rider* dalam Germadan antara lain pihak swasta, masyarakat dan satuan kerja perangkat daerah yang tidak mengalokasikan anggaran/ kegiatan untuk Germadan. Kegagalan untuk mengatasi masalah CA berkontribusi pada degradasi atau hilangnya sumber daya alam di seluruh dunia (Negi, Pham, Karky, & Garcia, 2018).

Selain itu, pencermatan lapangan menunjukkan bahwa ketergantungan pemangku kepentingan secara langsung terhadap sumberdaya mempengaruhi kualitas dan keberhasilan CA. Pemangku kepentingan yang terpengaruh langsung dari keberadaan air Rawa Pening seperti PLTA Jelok dan Timo, PT STU (Sarana Tirta Ungaran), Jasa Tirta, nelayan karamba, petani dan lainnya kurang dilibatkan dalam perencanaan dan pelaksanaan Germadan, sedangkan pemangku kepentingan yang kurang tergantung secara langsung pada sumberdaya kurang memiliki ikatan yang kuat dalam CA. Padahal sebagian besar anggota yang dianggap signifikan untuk mengerakkan CA ternyata tidak secara langsung terpengaruh dan tergantung dengan keberadaan Rawa Pening. Hal inilah yang menjadi salah satu

sebab CA Rawa Pening tidak berjalan dengan baik.

Beberapa upaya kedepan yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan CA tersebut adalah pemberian insentif ekonomi dan sosial (Gächter & Fehr, 1999), pemberian insentif oleh pemerintah (Schroeder & Castillo, 2013), penegakan norma dan aturan (Sapkota, Shrestha, Jourdain, & Shivakoti, 2015). Selain itu juga dapat dilakukan dengan menguatkan modal sosial masyarakat. CA sangat erat hubungannya dengan modal sosial (Sapkota *et al.*, 2015; Suharti *et al.*, 2016). Modal sosial menawarkan biaya transaksi yang lebih murah dan mengurangi kecenderungan menjadi *free rider* dalam CA (Suharti *et al.*, 2016). Terdapat tiga komponen utama modal sosial yaitu kepercayaan, norma, dan jaringan sosial (Kusumastuti, 2015). Norma atau aturan dan penegakan aturan serta sanksi bagi individu yang tidak ikut serta dalam CA dapat meningkatkan peran serta masyarakat dalam CA (Sapkota *et al.*, 2015). Tingkat kepercayaan antar anggota kelompok juga mempengaruhi keberhasilan CA (Schroeder & Castillo, 2013). Tingkat kepercayaan tersebut dapat dibangun atas dasar kesadaran akan saling ketergantungan antar masyarakat (Barnaud *et al.*, 2018).

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa Germadan secara umum belum mampu memberikan pengaruh yang signifikan bagi perbaikan ekosistem Danau Rawa Pening. Secara kelembagaan pun Germadan juga belum mampu mensinergikan kegiatan pengelolaan

Danau Rawa Pening oleh instansi-instansi pemerintah yang ada. Faktor yang menghambat keberhasilan Germadan antara lain adalah kegagalan menciptakan *collective action*. Kegagalan *collective action* karena partisipasi dalam penyusunan perencanaan dan pelaksanaan program yang tidak sempurna, tidak ada upaya penegakan aturan yang telah disepakati dalam Germadan, serta kurangnya insentif baik ekonomi maupun sosial dalam pelaksanaan Germadan. Ketiga kendala ini mengakibatkan lahirnya kecenderungan *free rider* dan lemahnya partisipasi sebagian pemangku kepentingan dalam pelaksanaan Germadan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini dibiayai oleh DIPA Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Ucapan terimakasih kepada para teknisi dan rekan peneliti yang berkenan membantu proses pengumpulan data.

DAFTAR PUSTAKA

Abimanyu, K. (2016). *Analisis pemanfaatan sumber daya alam Danau Rawa Pening Kabupaten Semarang*. Skripsi Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial. Universitas Negeri Semarang.

Barnaud, C., Corbera, E., Muradian, R., Salliou, N., Sirami, C., Vialatte, A., & Choisis, J. (2018). Ecosystem services, social interdependencies, and collective action : A conceptual framework. *Ecology and Society*, 23(1). Retrieved from <https://doi.org/10.5751/ES-09848-230115>

Gächter, S., & Fehr, E. (1999). Collective action as a social exchange. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 39, 341–369.

Hidayati, N., Soeprbowati, T. R., & Hemi, M. (2018). The evaluation of water hyacinth (*Eichhornia crassiper*) control program in Rawa Pening Lake, Central Java Indonesia: The evaluation of water hyacinth (*Eichhornia crassiper*) control program in Rawa Pening Lake, Central Java Indonesia. *Earth and Environmental Science*, 142(012016), 1–5.

Indrayati, A., & Hikmah, N. I. (2018). Prediksi sedimen Danau Rawa Pening tahun 2020 sebagai dasar reservasi Sungai Tuntang berbasis sistem informasi geografis. In *Restorasi Sungai : Tantangan dan solusi pembangunan berkelanjutan* (pp. 543–552). Surakarta.

Kementerian Lingkungan Hidup. (2011). *Profil 15 danau prioritas nasional*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup.

Kusumastuti, A. (2015). Modal sosial dan mekanisme adaptasi masyarakat pedesaan dalam pengelolaan dan pembangunan infrastruktur modal sosial dan mekanisme adaptasi masyarakat pedesaan dalam. *MASYARAKAT : Jurnal Sosiologi*, 20(1), 81–97.

Lane, J. (2013). Global environmental coordination : How to overcome the double collective action problematic ?, *Sociology Mind*, 03(01), 83–88.

Negi, S., Pham, T. T., Karky, B., & Garcia, C. (2018). Role of community and user attributes in collective action : Case study of community-based forest management in Nepal. *Forest*, 9(136), 1–21. <http://doi.org/10.3390/f9030136>

Nursidah, Nugroho, B., Darusman, D., Rusdiana, O., & Rasyid, Y. (2012). Pengembangan institusi untuk membangun aksi kolektif lokal dalam pengelolaan hutan kawasan lindung SWP DAS Arau, Sumatera Barat. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, XVIII(1), 18–

30. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/307706192_Institutional_Development_to_Build_a_Succesfull_Local_Collective_Action_in_Forest_Management_from_Arau_Watershed_Unit
- Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. (2018). *Ringkasan executive rencana pengelolaan Danau Rawa Pening*. Semarang.
- Rovita, G. D., Purnomo, P. W., & Soedarsono, P. (2012). Stratifikasi vertikal NO₃-N dan PO₄-P pada perairan di sekitar Enceng Gondok (*Eichornia crassipes* Solms) dengan latar belakang penggunaan lahan yang berbeda di Rawa Pening, *Management of Aquatic Resources Journal*, 1(1), 1–7.
- Sapkota, L. M., Shrestha, R. P., Jourdain, D., & Shivakoti, G. P. (2015). Factors affecting collective action for forest fire management: A comparative study of community forest user groups in Central Siwalik, Nepal. *Environmental Management*, 55, 171–186. <http://doi.org/10.1007/s00267-014-0404-x>
- Satia, R., Isnadi, Y., & Retnandari, N. D. (2016). Common pool resources of Lake Takapan. *Journal of Environmental Science*, 5.
- Schroeder, N. M., & Castillo, A. (2013). Collective action in the management of a tropical dry forest ecosystem : Effects of Mexico's property rights regime. *Environmental Management*, 51, 850–861. <http://doi.org/10.1007/s00267-012-9980-9>
- Soeprbowati, T. R., & Suedy, S. W. A. (2010). Status trofik Danau Rawa Pening dan solusi pengelolaannya. *Jurnal Sains Dan Matematika*, 18(4), 158–169.
- Suharti, S., Darusman, D., Nugroho, B., & Sundawati, L. (2016). Strengthening social capital for propelling collective action in mangrove management. *Wetlands Ecol Manage*, 24, 683–695. <http://doi.org/10.1007/s11273-016-9496-9>
- Theesfeld, I. (2011). Perceived power resources in situations of collective action. *Water Alternatives*, 4(1), 86–103.
- Tim Penyusunan Germadan Rawa Pening. (2011). Gerakan Penyelamatan Danau (Germadan) *Danau Rawa Pening*.

Halaman ini sengaja dibiarkan kosong.