

KONSERVASI HUTAN DENGAN CINTA POHON UNTUK PENGUATAN EKONOMI MASYARAKAT DESA JANJI RAJA, KECAMATAN SITIO TIO, KABUPATEN SAMOSIR, SUMATERA UTARA

Marsdenia¹⁾, Diaz Pranita²⁾, Antony Sihombing³⁾

¹⁾ Program Vokasi UI, Depok

Email: idelid53@gmail.com

²⁾ Program Vokasi UI, Depok

³⁾ Program Vokasi UI, Depok

ABSTRAK

Paper hasil pengabdian masyarakat dosen di desa Janji Raja ini bertujuan untuk mendeskripsikan adanya masalah lahan kritis di hutan sekitar danau Toba, pulau Samosir yang akan mengganggu kelangsungan hidup di danau vulkanis terbesar di Asia Tenggara tersebut Pihak terganggu bukan hanya makhluk hidup yang hidup dibawah danau Toba tersebut, juga masyarakat yang hidup disekitar Danau Toba, bahkan juga Indonesia keseluruhan, karena ada BUMN yang kelangsungan pbrik perusahaan tersebut tergantung PLTA yang hidupnya tergantung debit air dari danau Toba tersebut. Metode penulisan paper ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan mengumpulkan data-data observasi lapangan, melakukan wawancara kepada responden kunci serta pengumpulan dokumen-dokumen terkait dengan kegiatan konservasi hutan danau Toba melalui penyuluhan cinta pohon. Kesimpulan dari paper hasil pengabdian masyarakat Dosen ini adalah edukasi yang berkesinambungan melalui penyuluhan cinta pohon oleh dosen kepada masyarakat Desa bisa mendorong program konservasi hutan yang kedepan akan memberikan tambahan pemasukan kepada masyarakat desa tersebut. Pemasukan diperoleh dari panen pohon utama dan pohon selingan yang ditanam pada saat gerakan cinta pohon ini. Keterbatasan dari paper ini adalah, bahwa lahan kritis mencakup lokasi yang lebih luas dari yang dibahas di paper ini yang berfokus hanya pada Desa Janji Raja, Kecamatan Sitio-tio.

Kata Kunci: konservasi hutan, lahan kritis, pohon, edukasi, penyuluhan

PENDAHULUAN



Gambar 1. Peta Desa Janji Raja Kecamatan Sitio-tio Kabupaten Samosir

Gambar 1 merupakan peta desa Janji Raja Kecamatan Sitio-tio Kabupaten Samosir. Kabupaten Samosir sendiri terdiri dari beberapa kecamatan, yaitu: Kecamatan Haria, Kecamatan Nainggolan Kecamatan Onan Runggu, Kecamatan Palipi, Kecamatan Pangururan, Kecamatan Ronggur Nihuta, Kecamatan Sianjur Mula-Mula, Kecamatan Simanindo dan Kecamatan Sitio-tio.

Kecamatan Sitio-tio terdiri dari beberapa Kelurahan/Desa, yaitu: Kelurahan/Desa Buntu Mauli, Kelurahan/Desa Cinta Maju, Kelurahan/Desa Holbung, Kelurahan/Desa Janji Raja, Kelurahan/Desa Sabulan, Kelurahan/Desa Tamba Dolok

Batas Wilayah Desa Janji Raja Kecamatan Sitio-tio Kabupaten Samosir adalah sebagai berikut:

Sebelah Utara	: Desa Holbung
Sebelah Timur	: Danau Toba
Sebelah Selatan	: Desa Tipang Kecamatan Baktiraja Kabupaten Humbang Hasundutan
Sebelah Barat	: Desa Tipang Kecamatan Baktiraja Kabupaten Humbang Hasundutan

Pemerintah sudah mencanangkan Danau Toba sebagai destinasi wisata super prioritas di Indonesia, sehingga akan dilakukan promosi secara besar-besaran demi menarik wisatawan baik domestik mau pun wisatawan mancanegara. Berbagai infrastruktur telah dibangun antara lain jalan tol dari kota Medan menuju lingkaran luar Samosir serta dibentuknya Desa Adat dan Desa Ulos yang diharapkan bisa menambah daya tarik bagi para wisatawan. Pemerintah menargetkan beberapa fasilitas Danau Toba yang saat ini sedang dibangun akan rampung pada tahun 2020.

Ironisnya berdasarkan info dari kementerian Lingkungan hidup (2016) diperoleh data adanya lahan kritis sebanyak 45% dari luas tangkapan air sekitar 248.000 Ha, kurang lebih seluas 111.600 Ha. Dalam jangka waktu 2 tahun berdasarkan perhitungan BUMN Indonesia Asahan Aluminium (Inalum) Persero jumlah lahan kritis sudah menurun drastis menjadi 68.000Ha (2018). Usaha mengurangi lahan kritis terus diupayakan oleh pemerintah melalui BUMN yang merupakan pihak pemangku kepentingan atas kelestarian danau Toba. Inalum Persero menggandeng BUMN yang mengelola daerah aliran sungai Perum Jasa Tirta 1 menargetkan tertanamnya pohon di tahun 2018 sampai dengan tahun 1000 ha sehingga target penanaman pohon sebanyak 68.000 Ha tercapai.

Program Konservasi Hutan/ penghijauan kembali tidak akan sukses jika masyarakat Desa dilahan kritis tidak berpartisipasi secara penuh atau tidak termotivasi. Keberadaan desa baik sebagai lembaga pemerintahan mau pun sebagai entitas kesatuan masyarakat hukum adat menjadi sangat penting dan strategis. Sebagai lembaga pemerintahan, desa merupakan ujung tombak pemberian motivasi dan layanan kepada masyarakat. Sedangkan sebagai entitas kesatuan masyarakat hukum, desa merupakan basis *system* ke-masyarakatan bangsa Indonesia yang sangat kokoh sehingga dapat menjadi landasan yang kuat bagi pengembangan sistem yang ada.

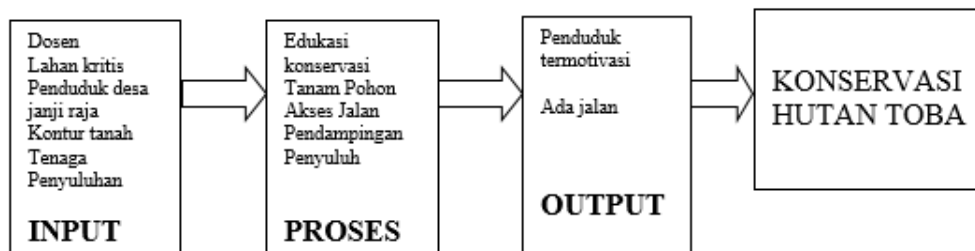


Gambar 2 Hutan Desa Janji Raja

Gambar 2 merupakan beberapa *spot* Hutan Desa Janji Raja, terlihat bahwa sudah kelihatan beberapa are sudah tidak ada lagi pohon-pohon diatas area tersebut. Padahal jika lahan tersebut tidak ada pohon maka tidak ada yang penyangga air yang sangat dibutuhkan sekali oleh Danau Toba. Danau Toba terawat maka masyarakat sekitar juga yang akan merasakan manfaatnya. Sebaliknya jika Danau Toba tidak terawat maka Masyarakat sekitar danau Toba yang akan merasakan akibatnya. Paper ini akan menggambarkan pengabdian masyarakat Dosen Universitas Indonesia dibidang edukasi kepada masyarakat Desa Janji Raja sebagaimlokasi pengabdian, agar masyarakat termotivasi untuk menyukkseskan program konservasi Hutan Danau Toba. Selanjutnya paper ini akan terdiri bab Metode yang akan menjelaskan cara mengatasi lahan kritis danau Toba dari sudut peran serta para akademisi, bab seanjutnya akan menjelaskan Hasil dari kegiatan pengabdian tersebut dan memaparkan pembahasannya dan paper ini diakhiri dengan kesimpulan dari kegiatan pengabdian, lalu ucapan terimakasih kepada berbagai pihak yang telah berkontribusi atas terselenggaranya kegiatan pengabdian edukasi sayang pohon dan ditutup dengan daftar referensi yang menjadi rujukan penulisan paper ini.

METODE

Mengatasi lahan kritis daerah Toba maka dilakukan perencanaan jangka pendek dan panjang secara bertahap, diawali dengan target penanaman 1000 hektar untuk tahun 2018 dan dilanjutkan 2019. Untuk pemeliharaan pohon yang sudah ditanam tetap dilakukan inspeksi secara rutin untuk memastikan tanaman yang ada tetap hidup dan tumbuh secara sehat dan normal sesuai periode waktunya.



Gambar 3 Metode pemecahan solusi lahan kritis

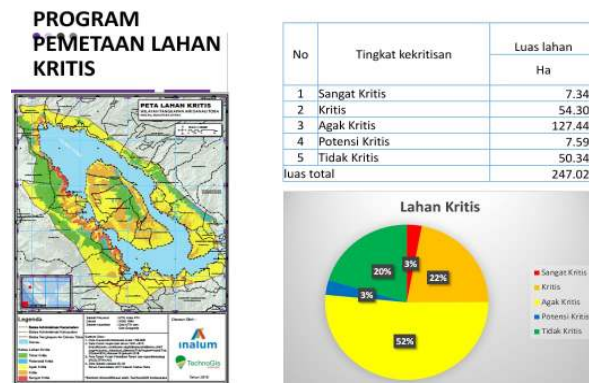
Gambar 3 menjelaskan tentang alur solusi yang ditawarkan untuk mengatasi lahan kritis sehingga dampak dari proses diatas adalah tercapainya konservasi hutan danau Toba. Metode pemecahan masalah menggunakan pendekatan Input Proses Output, input terdiri dari apa saja yang saat ini tersedia baik dari segi SDM, bagan baku dan sebagainya serta proses apa yang akan dijalankan dan output yang akan dihasilkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemecahan masalah lahan kritis membutuhkan kerjasama semua pihak, pada gambar 3 terlihat input dari program konservasi hutan danau Toba terdiri dari Sumber daya yang ada baik manusia-manusia seperti masyarakat/penduduk desa Janji Raja yang terdiri dari ribuan orang (sampai dengan paper ini submut, belum diperoleh jawaban dari Kepala Desa Janji Raja jumlah pasti penduduk Desanya) mau pun dosen sebagai pihak pengabdi memberikan edukasi kepada masyarakat, dan juga penyuluh pertanian dari level SMK/SPMA, Sekolah Menengah Pertanian Atas yang akan melakukan pendampingan secara terus menerus.

Gambar 4 menjelaskan bagaimana peta kondisi lahan sekitar danau Toba, yang dilakukan oleh konsultan Inalum (Persero) pada tahun 2017 dan dipublikasi pada tahun 2018. Kondisi lahan tersebut dinilai dari tingkat kekritisannya yang dibagi menjadi 5 (lima) kategori yaitu sangat kritis, kritis, agak kritis, potensi kritis dan tidak kritis. Komposisi lahan danau toba seluas 247.023 Ha mayoritas merupakan lahan agak kritis (52%), kondisi kritis (22%), tidak kritis (20%) dan kondisi potensi kritis dan kondisi sangat kritis masing-masing hanya 3%. Bisa dikatakan memang lahan sekitar danau Toba memang perlu perhatian untuk segera dilakukan konservasi supaya Danau Toba tidak hanya tinggal nama kedepannya.

Penanaman pohon kembali sudah dilakukan oleh Inalum persero dengan menggandeng Perum jasa Tirta 1 sebagai pelaksana dan penanggungjawab konservasi hutan lahan kritis danau Toba. Dan diperlukan kontribusi dan partisipasi dari berbagai pihak sesuai kompetensi masing-masing untuk secara bersinergi mensukseskan konservasi hutan Toba ini.



Gambar 4 Peta kondisi lahan kritis

Proses yang dilakukan untuk mensukseskan Program Konservasi Hutan Danau Toba, dilakukan sosialisasi oleh kami bertiga didampingi oleh perwakilan Perum Jasa Tirta 1 sebagai penanggung jawab pelaksana konservasi hutan danau toba oleh Inalum Persero, dan juga dibuka acara sosialisasi ini oleh bapak Camat Kecamatan Sitio-tio. Acara sosialisasi tersebut dihadiri oleh lebih kurang 30 masyarakat desa Janji Raja yang didominasi oleh kaum Pria dan hanya dihadiri oleh 3 orang kaum wanita. Peristiwa sosialisasi dan kondisi rumah penduduk desa Janji Raja bisa dilihat pada gambar 5 sampai dengan gambar 9.

Gambar 5 merupakan rumah penduduk desa Janji Raja jika dilihat posisi kita membelakangi danau Toba. Rumah penduduk masih sangat sederhana, bahkan balaidesa yang menjadi lokasi acara sosialisasi belum rampung, masih berlantai tanah dan belum berdinding (gambar 6, 7 dan 8). Ada pun gambar 9 merupakan danau Toba yang berada dibibir desa Janji Raja.

Materi yang dibahas pada saat sosialisasi berisi penanaman nilai-nilai pentingnya menjaga hutan danau Toba dan dijelaskan juga dampak negatif jika lahan kritis tidak segera dikonservasi seperti akan mudah terjadinya longsor, dan akan mendorong kekeringan danau Toba pada musim kemarau karena daerah resapan air menjadi berkurang. Dampak selanjutnya dari turunnya debit air danau Toba adalah akan mengurangi pasokan air di PLTA Siguragura, Inalum Paritohan yang merupakan sumber pembangkit listrik bagi tetap berproduksinya pabrik Aluminium Inalum Persero di Kuala Tanjung.

Bahasa yang digunakan saat sosialisasi menggunakan bahasa yang sesederhana mungkin agar mudah dipahami oleh penduduk yang mayoritas tingkat pendidikannya SD (berdasarkan wawancara dengan bapak Kepala Desa Janji Raja). Dan sosialisasi tidak akan berhasil jika tidak menghubungkan suksesnya konservasi hutan dengan pendapatan penduduk Desa janji Raja. Sehingga perlu juga disosialisasikan akan terjadi pengawalan mulai dari proses penanaman sampai dengan panen bahwa semua hasil penjualan panen tersebut untuk dan menjadi hak milik dari penduduk desa Janji Raja.

Hasil pengabdian masyarakat dosen di desa Janji Raja berupa lebih teredukasinya masyarakat desa bahwa dengan sayang pohon akan memberikan keuntungan dengan adanya penguatan ekonomi masyarakat desa di masa yang akan datang atas hasil ekonomi dari pohon yang ditanam tersebut. Hasil luaran dari pengabdian ini adalah jumlah pohon tertanam dan tetap tmbu sampai dengan panen adalah 100%.

Saat dilakukan observasi dan diskusi setelah sosialisasi diperoleh informasi beberapa kendala dilapangan terkait penanaman pohon ini: yang pertama, akses jalan yang beum ada, setelah ditawarkan solusi pembuatan jalan, sulit diperoleh kata mufakat atas izin dari pemilik tanah yang tanahnya akan dilalui oleh jalan tersebut. Kesulitan kedua adalah masalah teknologi pengairan area tanaman selama musim hujan, diatasi dengan dibuatnya bak-bak penampungan air yang disalurkan ke pipa-pipa menuju tanaman, dan ini belum komprehensif terlaksana dilapangan. Ketiga, pemilihan tanaman yang akan ditanam, ini sudah diatasi dengan melakukan seleksi tanaman yang bisa hidup di ketinggian tertentu.

Hasil utama pemecahan masalah dari penerapan ipteks yaitu pengetahuan tentang konservasi hutan yang dilakukan oleh pengabdi kepada masyarakat desa adalah pengimplementasian penanaman pohon dan panen hasil pohon oleh masyarakat Desa. Selain itu juga memuat dampak utama setelah masalah dipecahkan dengan aplikasi ipteks, dan perubahan yang dialami oleh Desa Janji Raja selama dan setelah pelaksanaan kegiatan, baik berupa perubahan social yaitu saling bahu membahu dan tolong menolong terselenggaranya program konservasi hutan, sedangkan dampak utama ekonomi adalah terjadinya penguatan ekonomi masyarakat Desa, sedangkan dampak utama terhadap budaya Desa Janji Raja adalah budaya gotong royong, tolong menolong.



Gambar 5 Rumah Penduduk Desa Janji Raja



Gambar 6 Suasana Balai Desa Janjia Raja saat edukasi sayang pohon berlangsung



a



b

Gambar 7a-b. penduduk desa Janji Raja mendengarkan sosialisasi



Gambar 8 Balai Desa Janji Raja



Gambar 9 Danau Toba dari Desa Janji Raja

KESIMPULAN

Hasil pengabdian masyarakat dosen di desa Janji Raja berupa lebih teredukasinya masyarakat desa bahwa dengan sayang pohon akan memberikan keuntungan dengan adanya penguatan ekonomi masyarakat desa di masa yang akan datang atas hasil ekonomi dari pohon yang ditanam tersebut. Terdapat beberapa hambatan konservasi hutan dilapangan dan sudah ditemukan solusi untuk dijalankan dan masih memerlukan evaluasi lebih lanjut lagi. Kedepan perlu dilakukan sosialisasi edukasi konservasi hutan yang bersifat berkelanjutan sehingga masyarakat merasa lebih termotivasi kedepannya. Pemilihan tanaman menentukan kesuksesan konservasi hutan, karena jika tidak berdampak kepada pemasukan pendapatan dari masyarakat Desa tentu mereka akan kurang semangat untuk menjalannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada pihak-pihak yang paling berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan edukasi sayang pohon di Desa Janji Raja sebagai berikut:

1. Pimpinan Program Vokasi Universitas Indonesia
2. Indonesia Asahan Aluminium (Inalum) Persero
3. Perusahaan Umum Jasa Tirta 1 (PJT1)
4. Bapak Camat Kecamatan Sito-tio Kabupaten Samosir
5. Kepala Desa Janji Raja

DAFTAR PUSTAKA

Ir. Rudy Harlon Harianja (2019). Kabupaten Samosir Dalam Angka (12170.1902). Kabupaten Samosir: Badan Pusat Statistik.

- Abdullah, L. (2019). Model Interaksi Pelaku Hutan Rakyat Dalam Perdagangan Kayu: Pendekatan Simulasi Model Berbasis Agen. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 16(4), 21-34
- Arif, M. (2012). Kondisi Ekonomi Pasca Konversi Hutan Mangrove Menjadi Lahan Tambak Di Kabupaten Pangkajene Sulawesi Selatan. *Jurnal Eksos*, 8, 90-104
- Ariftia, R. I., Qurniati, R. dan Hernawati, S. (2014). Nilai Ekonomi Total Hutan Mangrove Desa Margasari Kecamatan Labuhan Maringgai Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Sylva Lestari*, 2(3), 19-28
- Diarto, Herdrarto, B. dan Suryoko, S. (2012). Partisipasi Masyarakat Dalam Pengeolaan Lingkungan Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo Di Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Hukum*, 10(1), 1-7
- Graha, A. N. (2009). Pengembangan Masyarakat Pembangunan Melalui Pendampingan Sosial Dalam Konsep Pemberdayaan Dibidang Ekonomi. *Jurnal Ekonomi Modernisasi*, 5(2), 117-126
- Hidayat, S. (2019). Dampak Pengalih Fungsian Lahan Hutan Jati Menjadi Lahan Pertanian Jagung Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Di Sekitar Kecamatan Katobu Kabupaten Muna. *Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi*, 4(2), 12-23
- (2017). Propil Vegetasi Di Kawasan Hutan Konservasi Suaka Marga Satwa Gunung Raya Kecamatan Warkuk Kabupaten Oku Selatan. *Jurnal Penelitian Sains*, 19(1), 47-53
- Ramadana, C. B., Ribawanto, H. Dan Suwondo (2013). PoKeeradaan Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) Sebagai Penguat Ekonomi Desa. *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, 1(4), 10680-1076
- Ridwan Z. (2014). Urgensi Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) Dalam Pembangunan Perekonomian Desa. *Jurnal Ilmu Hukum*, 8(3), 424-440
- Sudibyo, G. A., Adib, A., dan Wijayanti, A. (2013). Perancangan Iklan Layanan Masyarakat Program Green Jihad Untuk Remaja Kota Solo. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1(2), 1-8.
- Sulaiman, M., Sulardiono, B., dan Ain, C. (2019). Strategi Pengembangan Wisata Hutan Mangrove Berbasis Kegiatan Konservasi Di Desa kartika Jaya Kabupaten Kendal, 8(2), 46-55
- Wahyono, S. B. (2011). Optimalisasi Program Desa Informasi Melalui Penguatan Kelembagaan. *Jurnal Penelitian IPTEK_KOM*, 3(2), 31-42
- Wibowo, A. (n.d.). Konversi Hutan Menjadi tanaman Kelapa Sawit Pada Lahan Gambut: Implikasi Perubahan Iklim Dan Kebijakan. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 7(4), 251-260
- Zakaria, W. A. (2004). Penguatan Kelembagaan Kelompok Tani Kunci Keejahteraan Petani, 294-315

