KONSIDERAN NREA DALAM DECISION-MAKING PROCESS: STUDI KASUS FGD UNTUK LAND USE KALIBAYEM BANTUL, YOGYAKARTA

Wied Wiwoho W., Raditya Jati., Destha Titi R., dan Rosalina Kumalawati.[1]

ABSTRAK

Hujan tiga hari berturut-turut sejak 25 hingga 27 Februari 2003 telah menyebabkan perubahan lingkungan di wilayah Dusun Sidorejo, Desa Ngestiharjo, Kasihan Bantul yang sebelumnya merupakan areal persawahan tiba-tiba berubah menjadi jurang yang lebar dan dalam sehingga memisahkan jalur transportasi antara kampung Sidorejo dan Sonopakis. Perkembangannya selanjutnya wilayah Sidorejo dan sekitarnya ramai dikunjungi menjadi objek wisata tiban dan oleh sebagian masyarakat dimanfaatkan untuk mencari tambahan penghasilan. Dari hasil seminar yang diselenggarakan Mahasiswa S2 Program Studi Lingkungan Program Pascasarjana UGM kerjasama dengan Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul, dihasilkan dua skenario alternatif pengembangan Kalibayem pasca bencana yakni, (a) mengembalikan kawasan Kalibayem menjadi lahan pertanian, dan (b) menjadikan seperti pada dekade 1940-1960, yakni sebagai rawa dan dikembangkan sebagai kawasan wisata. Karena tipologi tourism *landuse*/fasilitas dengan konteks lokal belum tersedia dan preseden penanganan *landuse* pada *post-hazard* belum terkonstruksi, maka untuk merespon perencanaan tersebut diterapkan pendekapatan *mind-map* dalam *Focus Group Discussion* (FGD) dengan target *preliminary design* atas *landuse* Kalibayem yang berbasis pariwisata (*waterbased tourism*). Metodologi yang digunakan dalam studi ini adalah 1) proses mind map dengan

berbasis masyarakat (community based resources) pada keterlibatan mereka dalam pengelolaan dan perencanaan kawasan Kalibayem; 2) menggunakan penilaian melalui Eco-Settlement Matrix (ESM); dan 3) Identifikasi NREA dengan mengacu pada grafik dan skor dalam ESM.

Keyword: NREA, landuse, tourism, Eco-Settelement Matrix, mind map, FGD, waterbased tourism

I. Pendahuluan

Sebuah fenomena alam yang telah membangkitkan berbagai penafsiran dan kepedulian berbagai pihak telah terjadi di kawasan bekas rawa Kalibayem, dusun Sidorejo, desa Ngestiharjo, kecamatan Kasihan Kabupaten Bantul. Akibat hujan deras 26 Februari 2003 menyebabkan jebolnya sejumlah tanggul disusul hanyutnya sebagian lahan pertanian serta memutuskan jalan antar dua kampung, berdampak pula pada lahan pertanian yang mengalami kekeringan. Kejadian ini telah meninggalkan bekas longsoran yang lebar dan dalam serta diketemukannya berbagai benda bersejarah juga puluhan barang bersenjata. Peristiwa ini menjadi fenomenal karena publikasi mass media yang mengekspose kejadian menyebabkan keinginan banyak pihak untuk menyaksikan kawasan Kalibayem secara lebih dekat.

Ringkasnya, tragedi Kalibayem telah menjadikan wilayah tersebut menjadi perhatian banyak orang. Bencana telah menjadi tontonan dan memberikan "anugrah" sekaligus "petaka" bagi sebagian kelompok masyarakat sekitar lokasi kejadian. Tulisan ini menawarkan gagasan pengelolaan lingkungan sosial kawasan Kalibayem pasca bencana. Tindakan pengelolaan lingkungan sosial diperlukan sejalan adanya perubahan yang muncul. Demikian halnya yang dialami masyarakat Sidorejo yang dulunya hidup dari pertanian untuk sementara waktu menggantungkan rejeki dari pengunjung yang menyaksikan bekas kejadian Kalibayem.

"Untung tak dapat diraih, malang tak dapat ditolak", demikian kiranya pepatah yang dapat diberikan atas kejadian longsornya bekas rawa Kalibayem. Hujan deras menyebabkan naiknya debit sungai Kalibayem yang melebihi daya tampung sehingga menjebolkan beberapa tanggul. Kejadian ini telah menyebabkan tiga buah tanggul jebol dan lebih parah lagi juga memutuskan jalan aspal yang menghubungkan dusun Sidorejo dengan dusun Sonopakis Kidul sepanjang 50 meter, lebar 6 meter dan kedalaman 12 meter. Akibat lain berupa gagalnya panen bagi sebagian lahan pertanian di selatan perumahan Griya Alvita karena tergenang air. Selain itu bagian selatan jalan IKIP PGRI yakni lahan pertanian milik warga yang sebagian rusak dan kemungkinan tidak dapat ditanami kembali dan juga akibat lain yang dialami oleh penduduk sekitar lokasi kejadian. Akibat longsornya bekas rawa Kalibayem memunculkan bangunan

berupa pasangan batu bata yang diperkirakan berada tepat di bawah badan jalan yang putus. Selain itu diketemukan pula perahu kecil, peluru, granat, dan amunisi yang kondisi ada sebagian yang masih aktif. Kejadian longsor dan berbagai barang temuan bersejarah telah menarik banyak pihak. Berbagai pandangan dan penelitian serta pengkajian telah dilakukan.

Keberadaan bekas bangunan kuno, perahu kecil yang diketemukan serta beberapa jenis persenjataan di bekas rawa Kalibayem ternyata tidak terlepas dari latar sejarah yang melingkupi Kalibayem itu sendiri. Kalibayem awalnya adalah sebuah rawa seluas 20 hektar dengan kedalaman 50 meter yang dihuni oleh beraneka ragam jenis ikan air tawar. Kala itu masyarakat memanfaatkan Kalibayem untuk mencari ikan baik dengan menjala atau memancing. Sewaktu masa Belanda rawa Kalibayem ini dijadikan sebagai objek wisata air yang dipergunakan untuk pemancingan dan bermain perahu. Bahkan tahun 1955 rawa Kalibayem dan sekitarnya pernah akan dijadikan sebagai objek wisata kebun binatang. Bukti sejarah mengenai hal ini hingga kini masing ada diantaranya patung-patung binatang orang sebanyak 2 buah yang masih utuh. Namun sayang rencana tersebut tidak dilanjutkan.

Berbagai barang bersenjata dan perahu di Kalibayem terkait erat dengan jaman perjuangan republik yang waktu itu mempergunakan rawa Kalibayem sebagai ujicoba kapal selam *Walesoon* buatan Purosani tahun 1950. Selanjutnya, rawa Kalibayem beralih fungsi areal persawahan sejak tahun 1965 yang diperkirakan akibat erosi dan campur tangan manusia yang meratakan tanah berbukit atau *gumuk* di dusun Janten dengan cara menghanyutkan ke Kalibayem agar areal yang semula rawa menjadi lahan untuk pertanian. Akibatnya terjadi pendangkalan di muara Kalibayem dan lambat laun masyarakat mengolah lahan dengan jalan menata sedemikian rupa sehingga sesuai dipergunakan untuk lahan pertanian. Hingga 26 Maret 2003, areal yang semula rawa telah dipergunakan penduduk untuk menanam padi dan sayur kangkung.

Kondisi Kalibayem yang digambarkan di atas telah berbeda setelah bencana berlangsung 27 Maret 2003. Kejadian Kalibayem telah menarik banyak orang untuk melihat secara lebih dekat terlebih pemberitaan mass media yang terus menerus memberitakan kejadian dan perkembangan temuan di bekas rawa Kalibayem telah

menyebabkan banyak orang penasaran sehingga mendorong mereka ingin melihat secara langsung. Dapat dikatakan bencana Kalibayem telah menjadi sebuah "anugrah' dan "petaka" bagi sekelompok masyarakat yang berada di sekitar wilayah Kalibayem.

Sebagai anugrah, sebab kehadiran banyak penonton yang masuk ke dusun Sidorejo telah memberikan inisiatif baru warga setempat untuk melayani para "tamu" yang tidak hanya dari sekitar DIY bahkan ada yang mempergunakan bis secara rombongan dari luar kota. Lahan ekonomi baru yang diusahakan oleh warga setempat telah terbentuk seperti penyediaan parkir, jasa toilet, warung makan dan minum, dan jasa lainnya. Tidak hanya itu, daya tarik Kalibayem juga menarik pengusaha hiburan yang diusahakan oleh orang luar seperti kereta mini dan komedi putar untuk mencari rejeki sehubungan dengan ramainya pengunjung di Kalibayem[2]. Dibalik kesenangan beberapa pihak atas munculnya usaha ekonomi baru yang berkembang sejalan dengan kejadian Kalibayem, ternyata fenomena alam Kalibayem telah menjadi petaka bagi warga lainnya. Dari berita yang ditulis harian *Kedaulatan Rakyat*, 22 Maret 2003 bahwa diperkirakan sekitar 52 hektar sawah yang mengalami kekeringan akibat tidak terpenuhinya kebutuhan air akibat jebolnya tanggul Kalibayem. Di samping terjadi pula ketidakmeratanya pendapatan yang diperoleh dua pedusunan sekitar Kalibayem. Dari pengamatan di lapangan tampak pengunjung lebih banyak masuk dari sebelah barat yang berada di wilayah dusun Sidorejo dibandingkan wilayah Sonopakis yang berada sisi timur. Akibatnya, pendapatan yang bersumber dari parkir pengunjung, inkam bagi penjual makanan dan jasa lainnya lebih banyak dirasakan oleh warga dusun Sidorejo.

II. Metode *PRA* : Penentuan Nasib Kalibayem Pasca Bencana

Bencana yang terjadi di Kalibayem telah meninggalkan persoalan lingkungan, yang secara nyata menimbulkan dampak tidak hanya pada lingkungan abiotik dan biotik semata, namun terlebih pada

komponen lingkungan sosial. Skenario[3] yang dipilih untuk menata Kalibayem pasca bencana, yakni mengembalikan pada fungsi semula yakni sebagai rawa atau dikembalikan sebagai lahan pertanian. Warga menginginkan areal Kalibayem dikembalikan seperti dulu yakni sebagai rawa yang dapat digunakan sebagai objek wisata. Antuisme warga cukup beralasan karena sejak kejadian ini maka daerahnya banyak didatangi pengunjung yang mampu memberikan penghasilan tambahan.

Apapun pilihan yang diputuskan seyogyanya pengelolaan Kalibayem pasca bencana perlu perlu mengutamakan pelibatan komunitas secara penuh. Dengan kata lain kegiatan yang dilangsungkan memakai model partisipatif[4] yang berbeda dengan model perencanaan pembangunan tiga dasa warsa terakhir yang cenderung bersifat *top down* (Purba, 2002). Kegiatan pengumpulan aspirasi dan ide perencanaan ini telah dilalui lewat *Parcipatory Rural Appraisal* (PRA) dengan mengidentifikasi permasalahan, alternatif potensi solusi, potensial konflik, dan site plan dari visi mereka. Keberadaan masyarakat sekitar kawasan merupakan subyek yang sangat penting karena mereka bersinggungan langsung dengan objek yang dijadikan perencanaan. Oleh karenanya, salah satu metode pengumpulan data yang digunakan adalah lewat *Focus Group Discussion* (FGD)[5]. Lewat upaya penjaringan aspirasi dan masukan dari masyarakat dimaksudkan memberikan penghargaan dan meningkatkan rasa kepemilikan serta pemahaman terhadap potensi dan kendala yang ada.

Berdasarkan hasil diskusi kelompok untuk **prioritas masalah dan solusi** yang diusulkan dapat disarikan ada tiga prioritas masalah yang dirasa penting dan mendesak untuk dipikirkan pemecahannya. Tiga persoalan utama tersebut ***pertama*** soal **irigasi** untuk lahan pertanian. Seperti diketahui bahwa bencana Kalibayem telah

menjebolkan beberapa tanggul yang fungsi utamanya sebagai pensuplai air untuk lahan pertanian di wilayah Tirtonirmolo. Akibatnya hingga saat ini persoalan irigasi bagi sebagian wilayah Tirtonirmolo juga mengalami persoalan. Upaya perbaikan secara swadaya lewat pentaludan dan pemasangan *bronjong* yang dilakukan bersama warga desa belum dapat menyelesaikan masalah secara tuntas. Usulan solusi yang dikemukakan diantaranya adalah pembendungan air untuk kebutuhan irigasi warga Tirtonirmolo dan mengembalikan fungsi sumur tanah masyarakat Ngestiharjo yang mengalami kekeringan akibat makin menurunnya air tanah. Prioritas masalah ***kedua*** adalah persoalan **erosi**. Lokasi Kalibayem yang masih rentan dengan longsor pada beberapa bagian tertentu patut untuk mendapatkan perhatian. Solusi untuk pembuatan talud dibeberapa lokasi yang rawan longsor patut dipertimbangkan agar kondisinya tidak semakin parah ketika hujan berlangsung. Penting pula menjadi perhatian dan dianggap masalah ***ketiga*** adalah persoalan **jalan** yang terputus akibat bencana. Jalan penghubung dua kampung – Sidorejo dan Sonopakis hancur sewaktu longsor terjadi dan telah menyebabkan terhambatnya jalur transportasi antar dua kampung tersebut. Akses jalan bagi masyarakat dua pedukuhan sangat penting untuk memudahkan mobilitas. Pembuatan jalan penghubung sebagai solusi konkrit atas masalah tersebut merupakan jawaban agar warga masyarakat tidak terisolir.

Pasca bencana yang terjadi bulan Februari 2003 telah menyisakan kenangan manis bagi sebagian warga Ngestiharjo dan sekitarnya yang telah menrima kunjungan ratusan tamu untuk menonton bekas bencana. Pendeknya wilayah Kalibayem kala itu telah menjadi objek wisata "tiban". Banyak warga yang mencoba mencari rejeki dari ribuan pengunjung yang datang dari berbagai wilayah tidak hanya dari Yogyakarta. Tanpa melupakan dampak positif bagi peningkatan inkam sebagian warga, potensi Kalibayem pasca bencana maka pengembangannya diarahkan sebagai objek wisata, khususnya wisata tirta. Kalibayem dengan potensi utama aliran sungainya dapat dikembangkan secara proposional sebagai objek wisata tirta dengan tidak melupakan fungsi utama sebagai sumber irigasi bagi wilayah lainnya. Pengembangan Kalibayem sebagai kawasan wista tirta perlu didukung dengan berbagai aset yang terdapat di sekitar kawasan perencanaan. Beberapa gagasan pengembangan untuk melengkapi areal Kalibayem sebagai objek wisata baru di Kabupaten Bantul diantaranya dengan mengembangkan dan membangkitkan kesenian

lokal serta membangun prasarana dan sarana pendukung kegiatan kesenian. Selain juga mendorong kegiatan kerajinan baik makanan lokal ataupun produk yang dapat dikemas sebagai souvenir, seperti gerabah, kulit dan bunga. Pengembangan kawasan Kalibayem sebagai objek wisata dapat dikaitkan dengan objek lainnya sekitar Kalibayem. Seperti diketahui bahwa wilayah perencanaan memiliki keterkaitan historis dengan situs bersejarah lainnya yang berada di kecamatan Kasihan dan sekitarnya, diantaranya Pesanggrahan Ambarbinangun, sendang Kasihan, Pesanggrahan Sonopakis, dan lainnya. Dengan demikian secara spasial pengembangan Kalibayem sebagai objek wisata dapat dikontekskan dengan berbagai situs bersejarah peninggalan Kraton Ngayogyakarta.

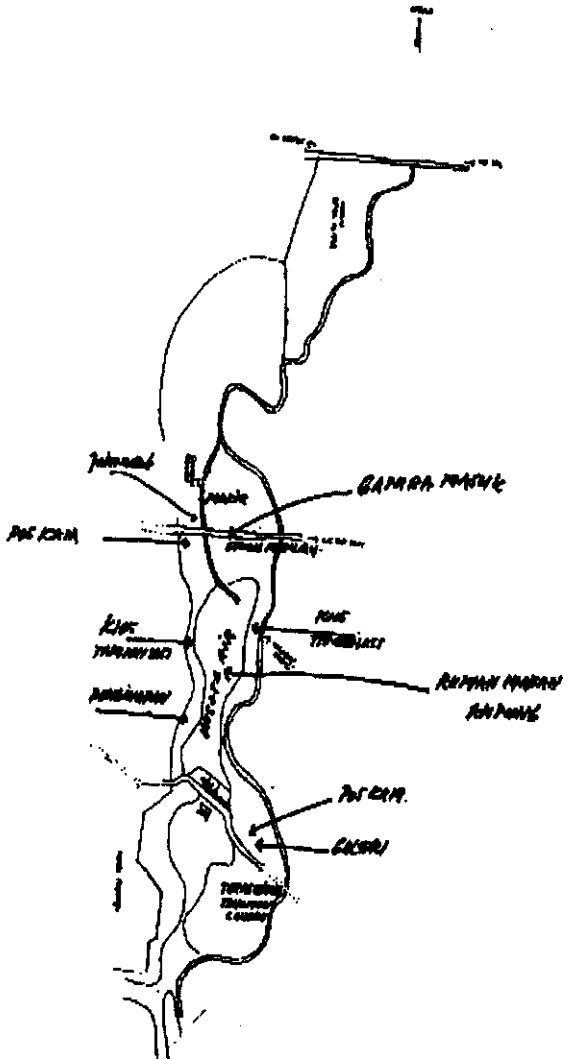
Pilihan skenario untuk mengembalikan fungsi lingkungan kawasan Kalibayem sebagai objek wisata perlu diantisipasi konflik yang muncul guna meminimalkan dampak sosial yang mungkin terjadi. Dalam konteks pengelolaan lingkungan sosial kawasan Kalibayem pasca bencana perlu diperhatikan potensi konflik dan bentuk antisipasi yang ditawarkan oleh masing-masing kelompok. Potensi konflik yang utama dikuatirkan terjadi bilamana kawasan Kalibayem dikembangkan sebagai objek wisata mencakup (a) konflik sosial antar warga, seperti rebutan lahan parkir, kehilangan tanah akibat digunakan untuk wisata; (b) konflik akibat intervensi warga luar desa. Kekuatiran ini diketahui dari masuknya warga luar desa untuk berkegiatan di lokasi wisata, munculnya premanisasi, rebutan kios dengan warga setempat; dan potensi konflik akibat (c) rusaknya lingkungan, baik itu lingkungan fisik ataupun lingkungan sosial. Rusaknya lingkungan fisik di kawasan perencanaan dapat terjadi bila limbah ternak babi di bagian atas tidak diantisipasi karena kotorannya disinyalir banyak dibuang ke sungai Kalibayem. Sementara untuk lingkungan sosial konflik yang dikuatirkan muncul akibat munculnya penyakit masyarakat (*pekat*) misalnya hadirnya kupu-kupu malam, maraknya peredaran minuman keras dan obat terlarang.

Berbagai bentuk kekuatiran akan munculnya konflik bila Kalibayem dikelola sebagai kawasan wisata telah disadari oleh masyarakat, (diwakili yang ikut dalam FGD). Ini membuktikan bahwa sebagian dari warga Ngestiharjo telah sadar akan dampak negatif yang muncul bila pembangunan pariwisata dilangsungkan. Meski demikian, secara sepakat lewat Badan Perwakilan Desa beserta pemerintah desa

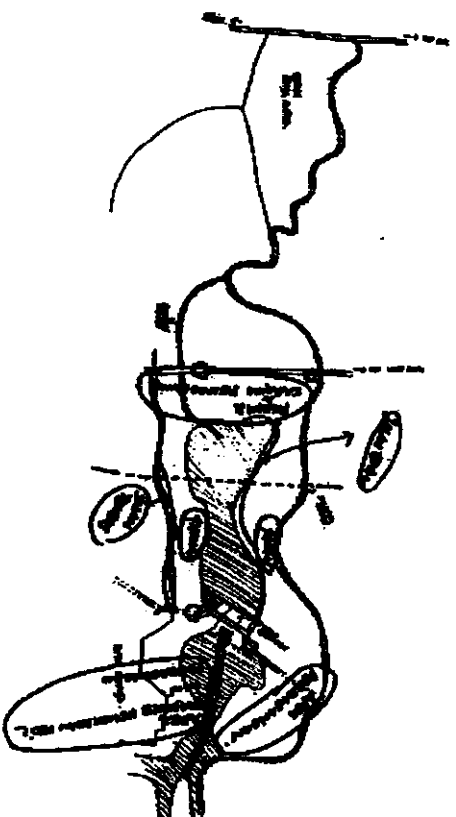
terkait kewenangan untuk mengelola Kalibayem sebagai objek wisata menawarkan solusi lewat peraturan desa (perdes) yang dikembangkan secara partisipatif lewat rembug warga. Diharapkan dengan keluarnya perdes Kalibayem serta didukung dengan pihak-pihak terkait berbagai persoalan internal ataupun eksternal yang dikuatirkan muncul akan dapat diantisipasi sejak dini.

Berdasarkan hasil diskusi bersama komunitas Ngestiharjo yang melibatkan tokoh masyarakat telah dihasilkan pula perencanaan penggunaan ruang kawasan versi masyarakat. Dalam konteks pengembangan kawasan Kalibayem sebagai objek wisata tirta telah pula diperoleh dua alternatif peta perencanaan tata ruang yakni :

Gambar 1.
Usulan RDTRK Kalibayem Versi FGD (Regu 1)



Gambar 2.
Usulan RDTRK Kalibayem Versi FGD (Regu 2)



Sedangkan hasil hasil FGD regu 1dan 2 adalah sebagai berikut :

Prioritas Masalah dan Prioritas Solusi

No	Prioritas Masalah	Prioritas Solusi
Regu 1		
1.	Irigasi/saluran	- Segera ada perbaikan talud (untuk pengairan di tetangga desa), salah satunya dibuat talud di pinggir kampung Sidorejo dan Sonopakis agar aman - Bendungan di selesaikan - Pembuatan waduk atau penampung air yang berkualitas
2.	Pertanian	1. Karena rawa itu untuk pertanian maka dicarikan tanah pengganti 2. Mengarahkan air dari daerah Tambak (utara) untuk menjadi satu sehingga tidak kemana-mana 3. Ada bendungan kerawanan irigasi/pengairan untuk pertanian teratasi. 4. Perbaikan lahan
3.	Pariwisata	1. Pemancingan 2. Perahu 3. Dibuat waduk atau rawa untuk wisata 4. Pariwisata rumah makan apung 5. Lalu lintas penghubung 6. Perbaikan lingkungan sekitar
Regu II		
1.	Air	- Untuk lahan pertanian dilakukan normalisasi alur sungai Kalibayem - Meninggikan permukaan air tanah/dibendung - Dilakukan pembersihan sampah dan limbah agar air menjadi bersih dan tidak tercemar
2.	Erosi	- Dibuat tanggul atau penahan tanah disekitar rawa - Dibuat talud permanen
3.	Akses fisik transportasi	- Pembangunan Jembatan

Sumber : Penjaringan Aspirasi, 2003

Potensi Pengembangan

Regu 1	
1. Pengembangan Kesenian meliputi: • Jatilan • Seni lukis • Seni Tari • Kyai Kahjeng • Kesenian Campur sari • Budaya ketoprak • Situs Kraton Mataram baru (yang dulu digunakan untuk sanggrahan) • Situs Benteng Sonopakis kidul	Kesenian: • Diadakannya kampung seni dan jal pemasaran • Di bangun gedung Kesenian • Dilakukan pengambangan kesenian di tl pedukuhan • Diadakan pelatihan rutin
2. Kerajinan meliputi: • Kerajinan ukir grabah • Seni ukir • Kerajinan kulit dan bunga • Banyaknya tenaga kerja yang produktif	• Dibuat sanggar • Pembangunan Ruang Pameran atau kios-kios • Diadakan pemberdayaan tenaga kerja yang a dan pelatihan sumberdaya manusia • Pembinaan dari perindustrian • Pembinaan karangtaruna
3. Pedagang meliputi: • Makanan kas Janten • Pedagang kaki lima	• Perolehan modal dengan bunga ringan • Dibangun pasar/Kios • Tambahan modal P2KP
4. Peningkatan keamanan	
Regu 2	
Pengembangan obyek wisata meliputi : 1. wisata air 2. wisata studi / alam geologi 3. wisata budaya 4. wisata ritual 5. Sarana penyediaan air pertanian dan perikanan	1. Wisata ritual dikembangkan secara optimal 2. Pembuatan bendungan 3. Pembuatan sarana penelitian situs Rov Kalibayem dan Situs Sonopakis Kidul 4. Peningkatan SDM Agroindustri masyarak sekitar 5. Pemancingan warung apung 6. Pembuatan wisata pendidikan (alam) 7. Pembuatan wisata budaya atau spiritual 8. Pengembangan obyek wisata agar bi menambah pemasukan, khususnya pemasuk untuk wilayah Kalibayem

Potensi Konflik dan Antisipasi

No	Potensi Konflik	Antisipasi
Regu 1		
1.	Petugas Parkir akan rebutan daerah parkir kalau tidak dilakukan pembagian daerah parkir secara semua	- Pengaturan diserahkan pemerintah Desa Ngestiharjo, diatur dalam Perdes - Tiap pedukuhan dijadwal sebagai petugas parkir
2.	Masuknya warga luar Ngestiharjo	- Pengaturan diserahkan pemerintah Desa Ngestiharjo, diatur dalam Perdes
3.	Premanisasi	- Pengaturan diserahkan pemerintah Desa Ngestiharjo, diatur dalam Perdes
4.	Warga kehilangan lahan akibat pengembangan rawa Kalibayem ini menjadi obyek wisata	- Memberdayakan warga Ngestiharjo dan warga yang telah kehilangan lahan - Bagi warga yang kehilangan lahan diganti dengan kios untuk jualan - Tanah petani yang hilang ditukar pemerintah, dan tanah petani menjadi milik pemerintah
5.	Pemerataan Kios untuk penduduk dengan pendatang bisa menimbulkan konflik	- Pemerataan kios-kios penduduk setempat oleh pemerintah desa dan instansi terkait.
6.	Pemasukan uang dari hasil obyek wisata	- Adanya prioritas kios bagi yang kehilangan lahan - Adanya keterbukaan manajemen
7.	Semakin berkembangnya minuman keras dengan dikembangkannya obyek wisata kalibayem ini	- Penutupan pabrik miras oleh pemerintah
8.	Semakin berkembangnya kupu-kupu malam, terutama disekitar daerah obyek wisata Kalibayem	- Diadakan razia - Kerjasama dengan instansi terkait untuk penanggulangan premanisasi dan kupu-kupu malam - Perlunya pembuatan UU atau Perda Pemerintah Setempat
Regu 2		
1.	Perebutan lahan parkir dan lahan perdagangan antar warga masyarakat (timbul kecemburuan sosial antar dusun)	- Diperlukan ketegasan sikap pemerintah, komponen-komponen masyarakat terutama dalam mengoptimalkan perda dan perdes - Adanya dukungan dari masyarakat. - Dibuatkan pos polisi untuk antisipasi apabila terjadi kekacauan - Pembuatan peraturan pengelolaan secara jelas, khususnya peraturan pengelolaan untuk wisata rowo Kalibayem, kemudian dimasukkan kedalam perda dan perdes
2.	Pengaruh negatif semakin berkembang seperti penyakit masyarakat (prostitusi, miras, narkoba)	- Ketegasan sikap pemerintah, komponen-komponen masyarakat, dukungan masyarakat - Peningkatan SDM - Dilakukan penyuluhan warga
3.	Kerusakan lingkungan akibat pencemaran air dari adanya ternak babi	- Penyuluhan penduduk di bagian hulu Kalibayem

Berdasarkan pada hasil diatas dapat kita ketahui bahwa diantara kedua regu tersebut mempunyai persamaan dimana persamaan dari kedua regu tersebut antara lain :

- menjadikan areal Kalibayem sebagai daerah wisata tirta/rawa
- melengkapi kegiatan yang diusulkan untuk mendukung kawasan wisata baru
- masalah status tanah dapat dimusyawarahkan antar warga dengan Pemerintah Desa dengan mengambil beberapa alternatif pemecahan seperti ganti untung.
- mengantisipasi kriminalitas dan mengurangi konflik yang mungkin timbul.
- membentuk suatu lembaga pengelola objek wisata dari dan oleh masyarakat setempat, tentunya dengan pembinaan Dinas Pariwisata Kabupaten Bantul.

Dari hasil diatas dapat dihasilkan suatu kesepakatan, dimana kesepakatan akhir dari hasil FGD tersebut adalah :

- Menjadikan Kalibayem sebagai daerah wisata berbasis tirta.
- Kegiatan yang dikembangkan saling mendukung bagi kawasan Kalibayem dan sekitarnya.
- Status tanah dimusyawarahkan warga dengan Pemerintah Desa.
- Antsipasi kriminalitas dan menekan konflik.
- Membentuk lembaga pengelola wisata dari dan oleh masyarakat setempat.

Jadi berdasarkan semua hasil diatas maka rencana pengelolaan kawasan Kalibayem adalah :

Program	Kegiatan
Rehabilitasi Rawa dan Saluran Irigasi	Pembangunan Bendung Baru, Pintu Air dan Perbaikan Talud
Pengembangan Kawasan	Pengembangan Objek dan Produk Wisata serta Pemasaran
Pengembangan Sarana Prasarana Obyek	Rehabilitasi Sarana Transportasi, Utilitas, Landscape, Tata Bangunan
Pengembangan Sarana Prasarana di luar Obyek	Rehabilitasi Pesanggrahan Sonopakis dan Ambarketawang
Pengembangan SDM Lokal	Pelatihan Wirausaha, SAR, Kesenian lokal
Pengembangan Lembaga Pengelola Wisata	Pembentukan Lembaga Berbasis Komunitas
Pengendalian Dampak Lingkungan	Monitoring, Evaluasi Kondisi Lingkungan

III. Eco Settement Matrix (ESM)

Dari hasil FGD yang sudah dilakukan (berdasarkan pada skenario partisipasi aktif masyarakat) dapat dilakukan pembobotan perencanaan pengembangan Kawasan Rawa Kalibayem, dimana hasilnya dapat dilihat dibawah ini.

Skenario 1

			Bobot	Baik (3)	Sedang (2)	Buruk (1)	Jumlah
Muatan	Individu	Kebutuhan Biologis	2		2		4
		Sensasi dan Persepsi	2		2		4
		Kebutuhan Emosional	2			1	2
		Nilai-nilai moral	2			1	2
	Masyarakat	Komposisi & Densitas Populasi					
		Pertumbuhan Penduduk	2,5			1	2,5
		Jumlah Pengunjung	3,5	3			10,5
		Stratifikasi sosial	2,5			1	2,5
		Pola Kultural					
		Atraksi Budaya	3,5	3			10,5
		Pengembangan ekonomi					
		Makanan	2,5	3			7,5
		Produk	3	3			9
		Jasa	3	3			9
		Pendidikan	3,5	3			10,5
		Kesehatan & Kesejahteraan	3,5	3			10,5
		Hukum & Kelembagaan	2,5	3			7,5

Wadah							
	Lingkungan	Iklim & Kualitas udara	2,5		2		5
		Energi & Aksesibilitas Matahari	2,5		2		5
		Geologi & Tanah	2,5		2		5
		Hidrologi & Kualitas Air	2,5		2		5
		Vegetasi	2,5	3			7,5
		Biodiversitas	2,5		2		5
		Topografi	2,5	3			7,5
		Atraksi Alam	3		2		6
	Jaringan						
		Sistem jaringan air bersih	3	3			9
		Sistem jaringan energi	3	3			9
		Sistem jaringan transportasi					
		transportasi publik	3	3			9
		kualitas jalan	3	3			9
		Sistem jaringan komunikasi					
		informasi/promosi	3	3			9
		Sistem drainase & limbah	3			1	3
		Rancangan Fisik					
		Penginapan	3	3			9
		Aransement Tapak	3			1	3
		Ruang Publik	3	3			9

	Lansekap	2,5		2		5
Fasilitas	Perumahan	2			1	2
	Fasilitas Pendidikan	2,5		2		5
	Fasilitas Kesehatan	2,5			1	2,5
	Fasilitas Perdagangan Industri	2,5	3			7,5
	Taman, Tempat Bermain, Olah Raga	2,5		2		5
	TOTAL					234

Skenario 2

			Bobot	Baik (3)	Sedang (2)	Buruk (1)	Jumlah
Muatan	Individu	Kebutuhan Biologis	2		2		4
		Sensasi dan Persepsi	2		2		4
		Kebutuhan Emosional	2			1	2
		Nilai-nilai moral	2			1	2
							0
	Masyarakat	Komposisi & Densitas Populasi					0
		Pertumbuhan Penduduk	2,5			1	2,5
		Jumlah Pengunjung	3,5	3			10,5
		Stratifikasi sosial	2,5			1	2,5
		Pola Kultural					0
		Atraksi Budaya	3,5		2		7
		Pengembangan ekonomi					0
		Makanan	2,5	3			7,5
		Produk	3	3			9
		Jasa	3	3			9
		Pendidikan	3,5		2		7

		Kesehatan & Kesejahteraan	3,5		2		7
		Hukum & Kelembagaan	2,5		2		5
							0
Wa-dah	Lingkungan	Iklim & Kualitas udara	2,5		2		5
		Energi & Aksesibilitas Matahari	2,5		2		5
		Geologi & Tanah	2,5		2		5
		Hidrologi & Kualitas Air	2,5		2		5
		Vegetasi	2,5	3			7,5
		Biodiversitas	2,5			1	2,5
		Topografi	2,5		2		5
		Atraksi Alam	3		2		6
							0
	Jaringan	Sistem jaringan air	3	3			9
		Sistem jaringan energi	3	3			9
		Sistem jaringan transportasi					0
		transportasi publik	3	3			9
		kualitas jalan	3	3			9
		Sistem jaringan komunikasi					0
		informasi/promosi	3			1	3
		Sistem drainase & limbah	3			1	3
		Rancangan Fisik					0

	Penginapan	3			1	3
	Aransement Tapak	3			1	3
	Ruang Publik	3		2		6
	Lansekap	2,5		2		5
						0
	Perumahan	2			1	2
	Fasilitas Pendidikan	2,5		2		5
Fasilitas	Fasilitas Kesehatan	2,5			1	2,5
	Fasilitas Perdagangan Industri	2,5	3			7,5
	Taman, Tempat Bermain, Olah Raga	2,5		2		5
	TOTAL	100				201

Berdasarkan pada hasil diatas dapat dilihat bahwa pada masing-masing skenario yang dilakukan pembobotan mempunyai hasil yang berbeda. Dari hasil pembobotan tersebut dapat diketahui variabel yang mempunyai nilai bobot tertinggi dari masing-masing skenario.Untuk skenario1 dan 2 dari semua variabel yang ada dikelompokkan lagi kedalam kelompok variabel yang lebih kecil yaitu variabel yang yang mempunyai bobot tinggi, dimana variabel-variabel tersebut adalah variabel jumlah pengunjung, atraksi budaya, pengembangan ekonomi (makanan, produk dan jasa), atraksi alam, sistem jaringan transportasi (transportasi publik, kualitas jalan), sistem jaringan komunikasi (informasi/promosi) dan rancangan fisik yaitu penginapan dengan nilai bobot rata-rata 3 yang artinnya variabel-variabel tersebut adalah variabel-variabel yang baik maksudnya adalah dalam rencana pelaksanaanya sudah lengkap dan sudah memenuhi syarat apabila akan dilaksanakan. Walaupun antara skenario 1 dan 2 tersebut mempunyai variabel dengan bobot tinggi yang sama sebenarnya tetap ada yang membedakan karena skenario 1 yang mempunyai nilai bobot paling tinggi yaitu semua variabel dengan bobot tinggi itu semua mempunyai nilai bobot 3 sedangkan untuk skenario 2 ada yang mempunyai nilai bobot 2 yaitu variabel atraksi budaya.

IV. Analisis Ekonomi

Metode penilaian ekonomi yang dilakukan untuk semua hasil pembobotan diatas baik itu untuk skenario 1 dan skenario 2 adalah sebagai berikut :

a. Jumlah Pengunjung

Estimasi nilai ekonomi untuk variabel jumlah pengunjung ini dari hasil FGD dan pembobotan diatas dapat dikatakan variabel jumlah pengunjung ini sudah mempunyai nilai ekonomi yang baik pada kedua skenario, hal ini dapat dilihat dari hasil pembobotan yang sudah baik yaitu 3,5 (masuk pada kategori yang baik). Disini diasumsikan jumlah pengunjung rata-rata dalam 1 tahun adalah lebih dari 500 pengunjung, dimana hal ini sudah mempertimbangkan musim ramai dan musim sepi. Pada waktu paska bencana (terjadi musim ramai) jumlah pengunjung mencapai lebih dari 300 perhari (Kedaulatan Rakyat, 2003) sehingga pendapatan yang disana mencapai Rp. 1.000.000,- perhari untuk parkir saja belum untuk uang

yang harus dikeluarkan pengunjung ketika mereka makan dilokasi. Sehingga dengan terjadinnya bencana ini secara tidak langsung membawa keberuntungan juga bagi warga setempat. Diharapkan dengan dibangunnya kawasan Kalibayem ini menjadi daerah obyek wisata maka jumlah wisatawan akan semakin meningkat.

b. Atraksi Budaya

Berdasarkan pada hasil FGD regu 1 dan 2 (skenario 1 dan 2) sama-sama sudah cukup lengkap sehingga apabila atraksi budaya yang direncanakan pada kedua skenario tersebut akan dikembangkan setelah kawasan kalibayem dibangun menjadi kawasan obyek wisata sudah cukup lengkap bahkan sudah memenuhi standar apabila akan dikembangkan lebih lanjut hanya saja pada skenario 2 atraksi budayannya masih kalah dengan skenario 1 karena atraksi budaya skenario 1 diperoleh nilai 3 (baik) dan pada skenario 2 diperoleh nilai 2 (sedang) walaupun nilai bobotnya sama-sama 3,5. Atraksi-atraksi tersebut sebelumnya sudah ada hanya belum dikelola dengan baik, selain itu dari hasil pembobotan sudah menunjukkan nilai yang baik (3) dan sedang (2). Sehingga estimimasi yang dilakukan adalah dengan diasumsikannya bahwa atraksi budaya yang ada sudah baik (sesuai dengan hasil pembobotan) jadi rata-rata 1 tahun diperkirakan bisa mencapai Rp 5.000.000,- (Rp. 5.000,- pertiket x jumlah pengunjung (500 pengunjung)) untuk pembelian tiket untuk 1 atraksi jadi bila ada lebih dari 1 atraksi maka pendapatan bisa lebih. Padahal di Kawasan Kalibayem ini berdasarkan hasil FGD mempunyai lebih dari satu atraksi.

c. Pengembangan ekonomi meliputi makanan, produk, dan jasa

Pengembangan ekonomi meliputi makanan, produk, dan jasa disini bersarkan pada hasil FGD adalah dengan dibukannya adalah warung makan atau kios-kios untuk menjual cenderamata. Sehingga disini diasumsikan setiap pengunjung yang datang akan mengeluarkan uang baik itu untuk makan maupun untuk membeli oleh-oleh/kenang-kenangan (bisa berupa cenderamata). Jadi pengeluaran sekali berkunjung bisa mencapai Rp.15000 perorang, jadi rata-rata dalam 1 tahun adalah bisa dihitung dengan menggunakan menggunakan rumus (jumlah pengunjung x jumlah biaya perorang untuk makan dan membeli kenang-

kenangan/souvenir), jadi jumlah pendapatan yang diperoleh dari pengembangan ekonomi tersebut rata-rata dalam 1 tahun adalah =

= 500 x Rp 15000,-

= Rp.7.500.000,-

Dimana hasil diatas dapat digunakan untuk kedua skenario karena kedua skenario mempunyai hasil pembobotan yang sama (rata-rata 3).

d. Sistem jaringan transportasi meliputi transportasi publik dan kualitas jalan

Estimasi yang bisa dilakukan dari hasil FGD dan pembobotan untuk sistem jaringan transportasi baik itu untuk transportasi publik dan kualitas jalan pada skenario 1 dan 2, bisa dengan cara mengasumsikan bahwa pengunjung yang datang yang akan memanfaatkan transportasi publik dan kualitas jalan sebanyak 50 persen dari jumlah pengunjung yang ada maka jumlah biaya yang harus dikeluarkan apabila untuk transportasi lokal adalah Rp 1500,- perorang, disini diasumsikan pengunjung hanya menggunakan transportasi lokal maka pendapatan yang diperoleh adalah sebesar Rp. 750.000,- rata-rata dalam 1 tahun (jumlah biaya transportasi x jumlah pengunjung).

e. Sistem jaringan komunikasi yaitu informasi/promosi

Sistem jaringan komunikasi/ promosi disini bisa melalui selebaran, buletin atau panflet ini untuk promosi, sedangkan untuk sistem jaringan komunikasi disini bisa melalui wartel. Berdasarkan pada hasil FGD dan pembobotan pada skenario 1 dan 2 yang mempunyai nilai bobot yang saama yaitu 3 (baik) maka estimasi disini bisa dilakukan dengan cara disumsikan bahwa setiap pengunjung yang datang akan memanfaatkan sistem jaringan komunikasi yang ada (wartel), setiap pengunjung Rp 5000,-, jadi rata-rata pendapatan yang bisa diperoleh dalam 1 tahun adalah jumlah pengunjung x Rp 5000,- jadinya Rp 2.500.000,-

f. Rancangan fisik (penginapan)

Estimasi biaya yang bisa dilakukan disini adalah dengan cara mengasumsikan bahwa 50 % pengunjung yang datang akan menginap paling tidak 1 hari malam, jadi diasumsikan juga disini 1 pengunjung mengeluarkan Rp.25.000 untuk biaya penginapan selama 1 hari 1 malam. Jadi rata-rata pendapatan yang dapat diperoleh dalam 1 tahun dari penginapan ini adalah dari jumlah pengunjung x jumlah biaya sewa, jadi sebesar :

= 500 x Rp. 25000,-

= Rp 12.500.000,-

Dimana hasil tersebut bisa diberlakukan untuk kedua skenario karena kedua skenario tersebut mempunyai nilai bobot yang sama yaitu 3 hanya yang berbeda adalah pada kemungkinan prioritas pengembangannya lebih baik dilakukan pada skenario 1 karena nilainnya baik (3) sedangkan pada skenario 2 nilainya kurang baik (1) sehingga apabila akan tetap dikembangkan maka perkembangannya juga kurang baik.

V. Penutup

Konsideran di dalam decision making suatu kawasan perencanaan dalam konteks berbasis masyarakat masih sering melupakan instrumen NRA sebagai bahan pertimbangannya. Konsekuensi logis dari hal ini adalah ketiadaan untuk memprediksi performasi benefit ekonomi untuk memprediksi suatu kawasan perencanaan. Berdasarkan uraian tersebutdan kontekstur dalam Eco Settlement Matrix (ESM) sebagai bahan analisis, maka dapat mencapai suatu implikasi dalam rupa: (a) skoring atau pembobotan elemen-elemen di dalam ESM yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan *preliminary design*, (b) FGD yang digunakan sebagai dasar pengumpulan aspirasi masyarakat dan konsep community based partisipation merupakan pendekatan dan justifikasi bahwa kawasan Kalibayem dapat dijadikan kawasan wisata berbasis tirta. Konsekuensi konflik dalam perencanaan yang mungkin timbul akan dapat diselesaikan secara persuasif, jika masyarakat lokal merupakan subyek pengelolaan, (c) Dari perhitungan valuasi ekonomi yang menggunakan analisis benefit sebagai dasar dalam decision making pemilihan di dalam pemilihan alternatif skenario perencanaan.

Masa depan kawasan Kalibayem, khususnya dampak dari *antropogenic domain*, kini akan semakin bergantung kepada sejauhmana perilaku di semesta dapat dipetakan dan diadopsi

sebagai alat untuk pengambilan keputusan. Suatu instrument di dalam pengambilan keputusan dimulai dengan valuasi ekonomi yang dapat mengendalikan intervensi manusia melalui praktik perancangan, sehingga objektivisme senantiasa semakin mendekatkan harapan-harapan terbaik yang akan dicapai.

Acknowledgement

Tulisan ini merupakan bagian dari penelitian yang merupakan kolaborasi antara BPKS Fakultas Geogradi UGM dengan Bappeda Kabupaten Bantul. Awal dari kegiatan penelitian ini adalah antusiasme dari mahasiswa ilmu lingkungan pascasarjana Universitas Gadjah Mada Yogyakarta yang melihat fenomena longsornya kawasan Kalibayem untuk dikaji dalam berbagai aspek. Menjadi sangat penting hingga pengelolaan yang berbasis masyarakat dapat terealisir di dalam perencanaan kawasan Kalibayem di masa depan. Terima kasih diucapkan khususnya kepada Pengelola S2 Ilmu Lingkungan, BPKS, Dekan Fakultas Geografi, teman-teman mahasiswa di S2 lingkungan, BAPPEDA Kabupaten Bantul, Masyarakat kawasan Kalibayem, serta Tim proyek pekerjaan Rencana Detail Tata Ruang Kawasan rawa Kalibayem, sehingga studi ini dapat dilakukan.

Daftar Pustaka

Anonim, 1990. **Peraturan Daerah Propinsi DIY Nomor: 13 Tahun 1990 Tentang Irigasi di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta**. Dinas Pekerjaan Umum Propinsi DIY. Yogyakarta

Anonim, 1990. **Peraturan Materi Pekerjaan Umum Nomor: 48/PRT/1990 Tentang Pengelolaan Atas Air dan atau Sumber Air pada Wilayah Sungai**. Departemen Pekerjaan Umum

Anonim, 1995/1996. **Rencana Umum Tata Ruang Kota Bantul (Kedalaman, RDTR) Kabupaten Daerah Tingkat II Bantul**. Pemerintah Kabupaten Bantul

Anonim, 1996/1997. **Peninjauan Kembali Rencana Detail Tata Ruang Kota Kasihan**. Laporan Akhir Pemerintah Kabupaten Bantul

Anonim, 1998. **Potensi Daerah Kabupaten Daerah Tingkat II Bantul**. Laporan Akhir. Bappeda Kabupaten Bantul, DIY

Anonim, 2001. **Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 28 Tahun 2001 Tentang Rencana Strategis Kabupaten Bantul Tahun 2001-2005**. Pemerintah Kabupaten Bantul.

Anonim, 2002. **Data Monografi Tahun I/2002. Kelurahan Ngesthiharjo Kecamatan Kasihan Kabupaten Bantul**

Anonim, 2002. **Data Pokok Pembangunan Daerah Kabupaten Bantul**. Laporan Akhir. Bappeda Kabupaten Bantul

Anonim, 2003. **Fenomenan Kalibayem**. Jurnal Riset Daerah Vol I No.1, Bappeda Kabupaten Bantul

Anonim. 2002. **Laporan Identifikasi dan Inventarisasi Perkebunan Kabupaten Bantul TA 2002.** Dinas Pertanian dan Perkebunan, Kabupaten Bantul.

Departemen Pekerjaan Umum. 1990. **Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 48/PRT/1990 Tentang Pengelolaan Atas Air dan atau Sumber Air pada Wilayah Sungai**. Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.

Pusat Penelitian Perencanaan Pembangunan Nasional (P4N) UGM. 2000. Laporan Akhir. Peninjauan Kembali Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten bantul (Lanjutan) Tahun 1999/2000.