

Usulan Model Pengembangan Pariwisata Pantai di Kaki Jembatan Suramadu

Issa Dyah Utami

Jurusan Teknik Industri, Universitas Trunojoyo

Jl. Raya Telang PO BOX 2 Kamal, Bangkalan Email : issadyahutami@yahoo.com

ABSTRACT

Suramadu bridge that connect between Java Island with Madura Island will open opportunity for Regency of Bangkalan becomes industrial location of region tourism at East Java. Rongkang beach was one of tourism region at Bangkalan that its position close to Suramadu Bridge. At this time tourism area at Rongkang Beach stills wasn't maximal. To it in observational it was made by model optimal utmost of many industrial park management alternatives Rongkang's Beaches with dynamic system approaching. This research proposes two area developmental scenarios Rongkang's Beach tourism. Developmental scenario I of the Beach tourism area Rongkang by nature by utilizes and pet beach region authenticity and its vicinity. Scenario II. tourism area Development Rongkang's Beach by undertaking development in many region, which is by building umpteen interesting mode for tourism. The result of this research was point out that scenario II are the best. areas developmental modelling of Rongkang's Beach tourism more reasonable and more advantages to be compared with Its I. Scenario I indicate that the cash flow is Rp. 28. 397. 088. 000,- with payback period 0,352149 years. Meanwhile cash flow of scenario is Rp. 667. 942. 000. 000,- with payback period 0,149713 years.

Key word: Tourism, dynamic system, investment

PENDAHULUAN

Pembangunan Jembatan Suramadu yang menghubungkan Pulau Jawa dengan Madura akan membuka peluang bagi Kabupaten Bangkalan berkembang menjadi daerah lokasi kegiatan industri pariwisata di Jawa Timur. Peranan sumberdaya dan jasa pesisir dan laut diperkirakan akan semakin meningkat di masa-masa mendatang dalam menunjang pembangunan ekonomi daerah dan nasional karena dengan pertumbuhan penduduk sebesar 1,8% per tahun, hal ini akan mendorong meningkatnya permintaan terhadap kebutuhan sumberdaya dan jasa lingkungan. Sementara itu, ketersediaan sumberdaya alam di darat semakin berkurang dan tidak lagi mencukupi, sehingga pilihan kemudian diarahkan untuk memanfaatkan

sumberdaya dan jasa pesisir dan laut untuk mempertahankan dan sekaligus melanjutkan pertumbuhan yang ada. Wilayah pesisir dan laut menyediakan sumberdaya alam yang produktif baik sebagai sumber pangan, tambang mineral dan energi, media komunikasi maupun kawasan rekreasi atau pariwisata. Pembangunan di pesisir dan laut yang merupakan suatu proses perubahan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat, tidak terlepas dari aktivitas pemanfaatan sumberdaya alam pesisir dan laut untuk industri pariwisata. Di dalam aktivitas ini sering dilakukan perubahan-perubahan pada sumberdaya alam. Perubahan-perubahan yang dilakukan tentunya akan memberikan pengaruh pada lingkungan hidup. Makin tinggi laju pembangunan,

makin tinggi pula tingkat pemanfaatan sumberdaya alam dan makin besar perubahan-perubahan yang terjadi pada lingkungan hidup. Oleh karena itu, dalam perencanaan pembangunan pada suatu sistem ekologi pesisir dan laut yang berimplikasi pada perencanaan pemanfaatan sumberdaya alam, perlu diperhatikan kaidah-kaidah ekologis dan ekonomis yang berlaku untuk mengurangi akibat-akibat negatif yang merugikan bagi kelangsungan pembangunan itu sendiri secara menyeluruh. Perencanaan dan pengelolaan sumberdaya alam pesisir dan laut perlu untuk industri pariwisata harus dipertimbangkan secara cermat dan terpadu dalam setiap perencanaan pembangunan, agar dapat dicapai suatu pengembangan lingkungan hidup yang sinergis dan bermanfaat bagi masyarakat tanpa menimbulkan dampak negatif yang besar dalam lingkungan pembangunan.

Penelitian ini dilakukukan untuk membentuk suatu model pengelolaan pengembangan pariwisata dipesisir pantai Pulau Madura terutama di Kabupaten Bangkalan. Pantai Rongkang di Bangkalan pasca pembangunan jembatan Suramadu dapat dimanfaatkan sebagai daerah pariwisata yang dapat memberikan dampak positif bagi masyarakat setempat dan pemerintah. Namun pembangunan ini juga tidak lepas dari dampak negatif yang kemungkinan akan ditimbulkannya. Untuk itu dalam penelitian ini dilakukan pemodelan sistem dengan pendekatan sistem dinamik untuk menentukan model pengelolaan wilayah pesisir pantai Madura berdasarkan beberapa alternatif. Konsep dinamis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah adanya suatu desain sistem terhadap pemanfaatan sumberdaya, sehingga secara simultan dapat diketahui tingkat pemanfaatan saat ini dan masa

mendatang. Model dinamik sangat memungkinkan untuk dapat mengatur berbagai opsi antara tujuan optimasi pemanfaatan ruang dengan berbagai perubahan variabel secara berkelanjutan, dengan suatu bentuk desain sistem dan pemodelan. Hasil pemodelan dari beberapa alternatif diuji kelayakannya secara teknik dan ekonomi sehingga dihasilkan model pengelolaan industri pariwisata yang paling optimal untuk Pantai Rongkang di pesisir pantai Kabupaten Bangkalan.

Pantai Rongkang merupakan salah satu daerah pariwisata di Bangkalan yang letaknya dekat dengan Jembatan Suramadu. Selama ini pemanfaatan kawasan pariwisata di Pantai Rongkang masih belum maksimal. Lokasi pantai Rongkang yang terletak dekat dengan jembatan Suramadu merupakan potensi wisata yang harus ditingkatkan lagi pengelolaannya agar kawasan wisata ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat dan pemerintah. Untuk itu dalam penelitian ini dibuat model paling optimal dari beberapa alternatif pengelolaan kawasan industri Pantai Rongkang dengan pendekatan sistem dinamik. Konsep dinamis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah adanya suatu desain sistem terhadap pemanfaatan sumberdaya, sehingga secara simultan dapat diketahui tingkat pemanfaatan saat ini dan masa mendatang. Pendekatan ini didasari oleh prinsip umpan balik (*causal loops*) antar subsistem penduduk, subsistem ruang atau lingkungan serta subsistem perusahaan kawasan atau ekonomi. Model dinamik sangat memungkinkan untuk dapat mengatur berbagai opsi antara tujuan optimasi pemanfaatan ruang dengan berbagai perubahan variabel secara berkelanjutan, dengan suatu bentuk desain sistem dan pemodelan.

METODE PENELITIAN

Objek penelitian adalah Kawasan pariwisata pantai Rongkang di Kecamatan Kwanyar, Kabupaten Bangkalan. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah Visi pengeloaan kawasan pariwisata Pantai di Kabupaten Bangkalan terutama Pantai Rongkang, kebijakan tata ruang Kabupaten Bangkalan, jumlah dan kondisi sosial ekonomi penduduk sekitar Pantai Rongkang, stakeholders pariwisata Pantai Rongkang, sumber daya alam sekitar pantai Rongkang, karakteristik pengunjung kawasan wisata Pantai Rongkang, dan data benchmarking kawasan pariwisata kawasan pantai di Madura.

Pengolahan dan Analisa Data

Langkah awal dari pemodelan dalam penelitian ini adalah melakukan seleksi alternatif dari konsep yang didapatkan dari data perencanaan tata ruang kawasan pariwisata Kabupaten Bangkalan. Seleksi ini dilakukan untuk menentukan alternatif-alternatif mana yang bermanfaat dan bernilai cukup besar untuk dilakukan pemodelan. Hal ini erat kaitannya dengan biaya dan penam-pakan dari sistem yang dihasilkan. Interaksi dengan para pengambil keputusan serta pihak lain yaitu pemerintah Kabuten Bangkalan, masyarakat sekitar pantai Rongkang dan pengunjung kawasan wisata sangat diperlukan dalam tahap seleksi ini.

Tahap selanjutnya menetapkan jenis model abstrak yang akan digunakan, sejalan dengan tujuan dan karakteristik sistem. Setelah itu, aktivitas pemodelan terpusat pada pembentukan model abstrak yang realistik. Dalam hal ini ada dua cara pendekatan untuk membentuk suatu model abstrak, yaitu pendekatan Kotak Hitam (*Black box*) dan pendekatan Struktural. Penggunaan dua pendekatan tersebut dapat memberikan informasi lebih baik serta menghasilkan model yang lebih

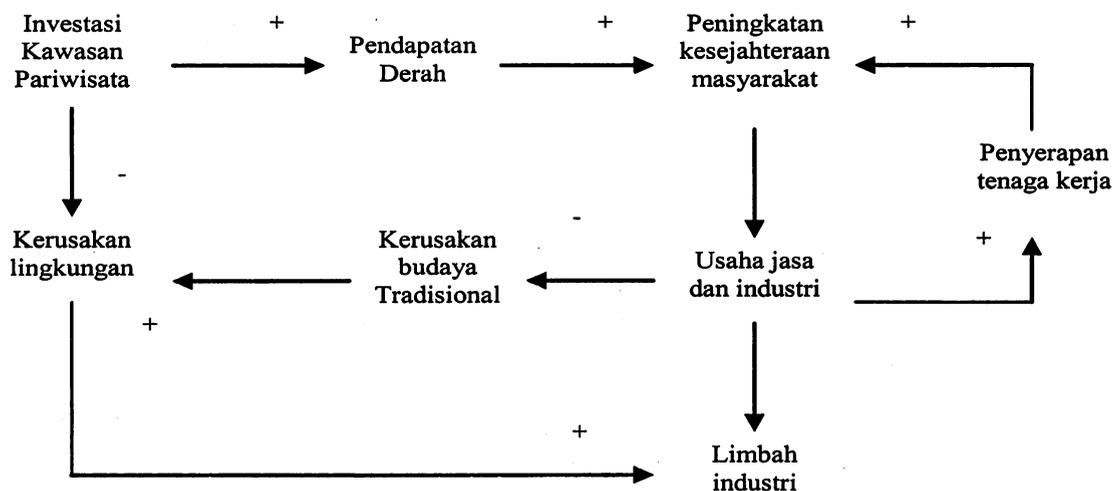
efektif dari pada memakai hanya salah satu pendekatan saja. Hasil dari tahapan ini adalah deskripsi model abstrak yang telah melalui uji permulaan taraf validitasnya.

Tahap berikutnya pengolahan data dengan Simulasi. Tahap ini membentuk model simulasi dari suatu model, yaitu tingkat abstraksi lain yang ditarik dari dunia nyata. Penelitian ini menggunakan software Arena 7.0 untuk membentuk model simulasi dan animasi kawasan pariwisata Pantai Rongkang. Validasi merupakan proses iteratif yang berupa pengujian berturut-turut sebagai proses penyempurnaan model simulasi kawasan pantai Rongkang yang telah terbentuk.

Tahap analisa ekonomi dalam penelitian ini adalah melakukan analisa kelayakan secara ekonomi terhadap alternatif model pengembangan kawasan pariwisata Pantai Rongkang. Analisa ekonomi dalam penelitian ini menggunakan metode *Net Present Value*, *Payback period* dan *Benefit Cost Ratio*.

Penelitian ini mengajukan dua skenario pengembangan kawasan pariwisata Pantai Rongkang. Skenario I pengembangan kawasan pariwisata Pantai Rongkang secara alami tanpa dengan memanfaatkan dan memelihara keaslian daerah pantai dan sekitarnya. Skenario II pengembangan kawasan pariwisata Pantai Rongkang dengan melakukan pengembangan pada beberapa wilayah, yaitu dengan membangun beberapa wahana yang menarik untuk para pengunjung. Wahana tersebut diantaranya Kolam Renang air terjun, Wahana Panorama Laut, Wahana Perahu Layar, Wahana Karapan sapi dan Wahana Permainan Udara. Disamping itu disekitar kawasan pariwisata juga didirikan tempat khusus untuk gerai makan dan minuman tradisional khas Madura dan berbagai souvenir khas Madura.

Tahap pemodelan diawali dengan pembentukan diagram sebab akibat pada sistem kawasan pariwisata Pantai Rongkang. Diagram sebab akibat terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram sebab akibat sistem pengembangan pariwisata Pantai Rongkang

Investasi pengembangan kawasan pariwisata Pantai Rongkang akan menyebabkan dampak positif yaitu peningkatan pendapatan daerah yang akan berdampak positif juga pada peningkatan kesejahteraan masyarakat dan penyerapan tenaga kerja yang akan mengurangi jumlah pengangguran. Hal ini juga akan berdampak positif juga pada pertumbuhan usaha masyarakat dibidang industri pengolahan dan industri jasa. Industri pengolahan di antaranya pengolahan makanan, konveksi, batik tradisional. Industri jasa di antaranya pelayanan perahu pariwisata, penginapan, kendaraan umum, telekomunikasi dan lain-lain.

Investasi pengembangan kawasan pariwisata juga akan menyebabkan dampak negatif, yaitu adanya kerusakan lingkungan karena pembangunan beberapa wahana pariwisata. Dampak negatif lain yaitu limbah yang diakibatkan limbah industri pengolahan dan kemungkinan juga akan mengakibatkan kerusakan budaya tradisional masyarakat Madura.

Proses analisa sistem pengembangan kawasan pariwisata Pantai Rongkang disusun dengan model simulasi dengan *software* Arena 7.0. Model simulasi disusun sesuai dengan skenario pengembangan kawasan pariwisata, dimana terdapat lima wahana pariwisata dan direncanakan terdapat dua loket yang melayani pembelian tiket pengunjung. Model ini digunakan untuk menghitung kapasitas pelayanan dan perkiraan jumlah pengunjung pantai Rongkang apabila dilakukan investas dengan pembangunan lima wahana pariwisata yaitu wahana Kolam Renang air terjun, Wahana Panorama Laut, Wahana Perahu Layar, Wahana Karapan sapi dan Wahana Permainan Udara. Tahap validitas model dilakukan dengan cara membandingkan antara mode konseptual kawasan pariwisata Pantai Rongkang dengan kondisi riil pantai tersebut.

Tahap analisa ekonomi dimaksudkan menganalisa kelayakan investasi dari segi ekonomi. Pada tahap ini dilakukan perbandingan antara analisa kelayakan eko-

nomi skenario satu dengan skenario dua. Data-data keuangan didapatkan berdasarkan perkiraan. Sedangkan jumlah pengunjung tiap tahun ditentukan berdasarkan data jumlah pengunjung tahun 2008. NPV skenario I sebesar Rp. 28.397.088.000 dan NPV skenario II sebesar Rp. 667.942.000.000. Sehingga dapat disimpulkan bahwa skenario II lebih menguntungkan dari pada skenario I. Perhitungan analisa kelayakan investasi juga dilakukan dengan metode *Payback period* untuk mengetahui waktu pengembalian modal investasi. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa periode pengembalian modal investasi skenario I yaitu 0,352149 tahun dan skenario II yaitu 0,149713 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa investasi skenario II lebih layak dan menguntungkan dari pada skenario I.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah Investasi pengembangan kawasan pariwisata Pantai Rongkang akan menyebabkan dampak positif dan negatif. Dampak positifnya yaitu peningkatan pendapatan daerah dan kesejahteraan masyarakat

sedangkan dampak negatifnya yaitu adanya kerusakan lingkungan karena pembangunan beberapa wahana pariwisata dan kerusakan budaya tradisional masyarakat Madura karena ada terintegrasi dengan budaya dari luar daerah yang dibawa oleh para pengunjung pariwisata. Skenario II pemodelan pengembangan kawasan pariwisata Pantai Rongkang lebih layak dan lebih menguntungkan dibandingkan dengan skenario I. Hal ini ditunjukkan dengan hasil perhitungan arus kas pada skenario I sebesar Rp. 28.397.088.000,- dengan *payback period* 0,352149 tahun. Sedangkan arus kas skenario II sebesar Rp. 667.942.000.000,- dengan *payback period* 0,149713 tahun.

Saran-saran

Pengoperasian jembatan Suramadu hendaknya dijadikan sebagai peluang dan kesempatan bagi pemerintah daerah Bangkalan untuk meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat dengan mengoptimalkan potensi pariwisata daerah. Pengelolaan pariwisata daerah terutama kawasan Pantai Rongkang sebaiknya memperhatikan faktor pelestarian lingkungan dan budaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adityo Fajar Nugroho, Sritomo Wignjosoebroto, Adithya Sudiarno. 2007. *Analisis Manajemen Sampah Berbasis Ergonomi Total dengan Pendekatan sistem Dinamik (Studi Kasus : Kota Surabaya)*. Jurusan Teknik Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya
- Agus Sadelie, 2003. *Pemodelan Sistem Dinamik Pengembangan Pariwisata dalam Pengelolaan Sumber Daya Pesisisir Berkelanjutan*. Makalah Sains. Program Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor
- Arya W., 2008. *Penerapan Model Simulasi Sistem Dinamis pada Analisis Biaya Total Non Produksi sebagai Pengaruh dari Kebijakan Sektor Produksi dan Sumber Daya Manusia*. Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
- Indah, B., Sri, G., P., Budisantoso W., 2008. *Analisis Sistem Klaster Industri Alas Kaki Mojokerto Untuk Merumuskan Kebijakan Pengembangan Berkelanjutan dengan Pendekatan Metodologi Sistem Dinamik*. Jurusan Teknik Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Surabaya

- Liza Fajarningtyas, Budisantoso Wirjodirdjo, Nani Kurniati. 2007. *Pemodelan Sistem Pembiayaan di Bank Syariah dengan Pendekatan Metodologi Sistem Dinamik: Studi Kasus Pembiayaan pada Usaha Sapi Perah dan Perkebunan*. Jurusan Teknik Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Myrtveit, Magne., *The Model of Beer Distribution Game*, 1996, M.I.T
- Novie, S., 2008. *Pemodelan Sistem Distribusi dengan Pendekatan Sistem Dinamik (Studi Kasus : PT Trisulapack Indah)*. Jurusan Teknik Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya
- Pujawan.I. N., 2005. *Ekonomi Teknik*. Guna Widya. Jakarta
- Simatupang, T., 1994. *Pemodelan Sistem*. Andi. Yogyakarta
- Tofik Hidayat, Subagyo dan Anna Maria Sri Asih. 2008. *Pembuatan Model Penerimaan Pendapatan Asli Daerah (PAD) dengan Pendekatan Sistem Dinamik*. Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi VIII. Surabaya