Ecoplan
Vol. 3 No. 2, Oktober
2020, hlm 119-129

ISSN p: 2620-6102
e: 2615-5575

Dampak dari Pembangunan Jalan Lintas Selatan (JLS) terhadap Kawasan Pesisir Pantai di Kabupaten Malang Selatan

Herman Cahyo Diartho

Depart Economics and Development Science, Faculty of Economics,
University of Jember, Indonesia
hermancahyodiartho@yahoo.com

Abstract - Regional disparities occur because each region has different endowment factors. These factors take human resources, geographic area, development facilities, and infrastructure availability. This is reinforced by the opinion of economists from the neoclassical school, including Walter Isard (1950,63), Myrdal (1976, 56-59 and 62-65), Friedmann (1979, 221), and finally Douglass (1979, 76). The research results explain that the road infrastructure of Lintas Selatan Road in the South Malang Regency area provides positive externalities to the local economic development of coastal communities. It also increases capitalization in the coastal fisheries industry's input sector by increasing investment and increasing the number of vessels. Negative externalities occur fast and massive pull of natural resources in the coastal areas to all economic centers in Malang Raya. The availability of coastal natural resources is still in the sustainable category, although exploration has increased after constructing the South Cross Road (JLS) infrastructure. The analytical tool method used is Maximum Sustainable Yield / MSY and Economic Valuation (Contingent Valuation Method / CVM) to examine the results of the formulation of the Willingness to Pay / WTP value and the value of Willingness to Act / WTA. The attraction of the coastal area resources is described qualitatively. The Sustainable Development Paradigm is used in explaining the externalities of the Southern Cross Road (JLS) infrastructure to the development of coastal areas in the South Malang Regency.

Keywords: Coastal Areas, Natural Resources and Sustainable Development

Dampak dari Pembangunan Jalan Lintas Selatan (JLS) terhadap Kawasan Pesisir Pantai di Kabupaten Malang Selatan

Abstrak - Kesenjangan wilayah terjadi karena setiap wilayah dengan wilayah lain memiliki perbedaan faktor *endowment*. Faktor itu berbentuk seperti : sumberdaya manusia, wilayah geografis, serta ketersediaan sarana dan prasarana pembangunan. Hal ini diperkuat oleh pendapat ekonom mazhab neoklasik, antara lain : Walter Isard (1950,63), Myrdal (1976, 56-59 dan 62-65), Friedmann (1979, 221) dan yang terakhir adalah Douglass (1979, 76). Hasil penelitian menjelaskan bahwa infrastruktur Jalan Lintas Selatan di Wilayah Kabupaten Malang Selatan memberikan eksternalitas positif pada pembangunan ekonomi lokal masyarakat kawasan pesisir pantai. Selain itu juga meningkatkan kapitalisasi pada sektor input pada industri perikanan pantai dengan meningkatkan investasi dan penambahan armada kapal. Eskternalitas negatif terjadi tarikan sumberdaya alam di kawasan pesisir pantai ke seluruh pusat-pusat ekonomi di Malang Raya secara cepat dan masif. Ketersediaan sumber daya alam pesisir pantai masih dalam kategori lestari meskipun dilakukan eksplorasi yang cenderung meningkat setelah pembangunan infrastruktur Jalan Lintas Selatan (JLS). Metode alat analisis yang digunakan adalah Maksimum Sustainable Yiel/MSY dan Valuasi Ekonomi (Contingen Valuasi Methode/CVM) untuk menelaah hasil formulasi nilai *Willingness to Pay/WTP* dan nilai *Willingness to Act/WTA*. Tarikan sumber daya kawasan pesisir pantai di jelaskan secara deskriptif kualitatif. Paradigma Pembangunan Keberlanjutan digunakan dalam menjelaskan eksternalitas infrastruktur Jalan Lintas Selatan (JLS) terhadap pengembangan wilayah kawasan pesisir pantai di Kabupaten Malang Selatan.

Kata Kunci: Wilayah Pesisir Pantai, Sumberdaya Alam dan Pembangunan Keberlanjutan

Jl. H. Hasan Basry
No.29, Pangeran,
Banjarmasin Utara,
Kota Banjarmasin,
Kalimantan Selatan
E-mail:
ecoplan@ulm.ac.id

PENDAHULUAN

Keadilan dalam pembangunan kewilayahan selalu menjadi masalah utama bagi proses pembangunan nasional terutama terkait dengan masalah kesenjangan wilayah (*regional imbalances*). Kesenjangan wilayah merupakan harga wajar yang harus dibayar dalam proses pembangunan mengingat wilayah satu dengan wilayah lain memiliki perbedaan pada faktor *endowment*, sumberdaya manusia, wilayah geografis, dan ketersediaan sarana dan prasarana pembangunan. Hal ini diperkuat oleh pendapat ekonom mazhab neoklasik, antara lain : *Walter Isard* (1950,63) yang berpendapat bahwa faktor-faktor utama pembentuk ruang wilayah, yakni faktor fisik, sosial-ekonomi, dan budaya, *Hirschmann* (1958,88) yang memunculkan teori *polarization effect* dan *trickling-down effect* bahwa perkembangan suatu wilayah tidak terjadi secara bersamaan (*unbalanced development*), *Myrdal* (1976, 56-59 dan 62-65) dengan teori yang menjelaskan hubungan antara wilayah maju dan wilayah belakangnya dengan menggunakan istilah *backwash effect* and *spread effect*, *Friedmann* (1979, 221) lebih menekankan pada pembentukan hirarki guna mempermudah pengembangan sistem pembangunan yang kemudian dikenal dengan teori pusat pertumbuhan dan yang terakhir adalah *Douglass* (1979, 76) yang memperkenalkan lahirnya model keterkaitan desa - kota (*rural - urban linkages*) dalam pengembangan wilayah.

Infrastruktur transportasi khususnya jalan adalah jenis infrastruktur yang menentukan pembangunan suatu wilayah. Efek *spillover* investasi infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi tidak saja berdampak di wilayah sendiri, tetapi juga berdampak pada wilayah-wilayah sekitar atau tetangganya (*Calderon*, 2004). Pentingnya infrastruktur jalan dalam pembangunan wilayah juga didukung oleh *Rietveld dan Nijkamp* (2000) yang menyatakan bahwa pembangunan wilayah selain ditentukan oleh kombinasi faktor-faktor produksi yang tepat, seperti tenaga

kerja dan modal, juga oleh infrastruktur khususnya transportasi. *Kasikoen* (2005) mengemukakan bahwa fasilitas infrastruktur seperti jalan, jembatan, komunikasi, pasar, sekolah serta air bersih merupakan unsur-unsur penting sebagai landasan *prime mover* dalam mendukung pembangunan wilayah. Peningkatan infrastruktur jalan akan membawa pada menurunkan biaya transport, diikuti dengan meningkatnya produktivitas dari faktor-faktor produksi swasta. Oleh karena itu, pembangunan infrastruktur jalan akan membawa peningkatan produktivitas berbagai faktor produksi.

Infrastruktur jalan memiliki berperan menciptakan nilai (*value*) suatu barang. Dalam teori neoklasik, suatu barang memiliki nilai sesuai dengan biaya produksi atau secara spesifik oleh biaya pengorbanan tenaga kerja yang dikeluarkan. Transportasi merupakan sesuatu alat yang dapat menciptakan nilai lebih tinggi pada suatu barang, sehingga barang tersebut dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Dalam hal ini, transportasi memberikan nilai bagi suatu barang melalui proses pemindahan barang dari pusat produksi ke pusat konsumsi. Penciptaan nilai atas barang oleh transportasi ini menjadikan transportasi sebagai suatu alat yang bernilai secara ekonomi (*Polak dan Heertje*, 2001).

Pembangunan infrastruktur Jalan Lintas Selatan (JLS) di Kabupaten Malang menjadi instrument penting dalam konsep pembangunan wilayah khususnya kawasan pesisir pantai yang merupakan karakteristik dominan pada Pulau Jawa Bagian Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan eksternalitas Jalan Lintas Selatan (JLS) di Wilayah Kabupaten Malang terhadap pengembangan kawasan pesisir pantai. Paradigma yang digunakan dalam menjelaskan keterkaitan antara infrastruktur jalan dengan pengembangan wilayah yaitu pembangunan keberkelanjutan (*sustainable development paradigm*). Hal tersebut disebabkan tiga tujuan yang harus dicapai, yaitu : pertumbuhan ekonomi wilayah (*economics growth*), pembangunan kesejahteraan sosial

yang adil dan merata (*social progress*) serta keberlanjutan ekologi (*ecological balance*).

METODOLOGI PENELITIAN

Menurut model tersebut hubungan antara CPUE (c/f) dengan total effort mengikuti persamaan regresi : $Y = A - bX$, dimana: $Y = C/f$, dan $X = f$.

Prosedur pendugaan MSY diperoleh melalui perhitungan berikut.

a. Menurut model Schaefer : $C/f = a - bf$

→ $C = af - bf^2$

Pada titik effort maksimum (F_{max}), maka hasil tangkapan akan menjadi Nol. $C = af - bf^2 = 0$; Jika demikian pada titik tersebut $a = bf$; atau $f = a/b$. Pada *catch maksimum* (MSY), maka tingkat effort (F_{opt}) berada pada setengah tingkat effort maksimum ($1/2 \cdot a/b = a/2b$).

Dengan memasukkan nilai $a/2b$ ke persamaan regresi :

$C = af - bf^2$ menjadi

$C = a \cdot a/2b - b(a/2b)(a/2b)$ atau

$C = a^2/2b - a^2/4b$ atau

$C = 2a^2/4b - a^2/4b$,

sehingga dengan demikian maka C_{max} atau MSY menjadi :

$MSY = A^2/4b$ dan $f_{opt} = A/2b$

b. Model Eksponensial - Fox

Rumus Model Eksponensial Fox : $MSY = - (1/b) \cdot e^{(A-1)}$ dan $f_{opt} = 1/b$

Akan sangat baik jika nilai MSY dan effort optimum tersebut juga dihitung kisarannya, sehingga dapat diketahui 'upper limit' dan 'lower limit'. Tingkat pemanfaatan sumberdaya ikan dapat diperoleh dengan membagi : (Produksi / MSY) yang biasa dinyatakan dalam persen (%).

Alat analisis yang digunakan dalam penentuan nilai WTP adalah model probit bertingkat karena sangat cocok digunakan pada model ekonometrika dengan variabel dependen multinominal-choice yang bersifat ordinal (Greene, 2000 : 875). Dalam model probit bertingkat ini outcome dari variabel dependennya bersifat diskrit (discrete choice), sehingga model yang digunakan adalah model probit bertingkat yang dapat ditulis dalam bentuk latent regression yang dikemukakan oleh Aitchison and Silvey (1957) dimana latent maksimum willingness to pay adalah WTP^* yang merupakan sebuah fungsi linier dari vektor variabel independen :

$$WTP^* = \beta_i X_i + \varepsilon \quad (1)$$

WTP = Latent index (unobservable) yang menentukan nilai WTP maksimum untuk individu i

β_i = Parameter atau koefisien yang menyatakan pengaruh perubahan variabel X terhadap probabilitas WTP

X_i = Variabel Independen yang berupa berbagai karakteristik yang melingkupi individu i yang terobservasi

ε = Standar Error

kategorisasi WTP maksimum dari fungsi latent index menjadi :

- $WTP = 0$ jika $WTP^* \leq 0$
- $WTP = 1$ jika $0 < WTP^* < \mu_1$
- $WTP = 2$ jika $\mu_1 < WTP^* \leq \mu_2$
- $WTP = 3$ jika $\mu_2 < WTP^* \leq \mu_3$
- $WTP = 4$ jika $\mu_3 < WTP^*$

μ adalah parameter nilai ambang batas (threshold level) yang belum diketahui yang akan diestimasi bersama dengan parameter β . Probabilitas peristiwa atau probabilitas untuk mengobservasi sebuah urutan nilai WTP tertentu dihitung dengan menggunakan fungsi distribusi kumulatif normal (normal cumulative distribution function) $\Phi(.)$ sebagai berikut :

- $\text{Prob}(WTP=0) = \Phi(-\beta'x)$
- $\text{Prob}(WTP=1) = \Phi(\mu_1 - \beta'x) - \Phi(-\beta'x)$
- $\text{Prob}(WTP=2) = \Phi(\mu_2 - \beta'x) - \Phi(\mu_1 - \beta'x)$
- $\text{Prob}(WTP=3) = \Phi(\mu_3 - \beta'x) - \Phi(\mu_2 - \beta'x)$
- $\text{Prob}(WTP=4) = 1 - \Phi(\mu_4 - \beta'x)$

Untuk semua nilai probabilitas adalah positif sehingga memenuhi :

$$0 < \mu_1 < \mu_2 < \mu_3$$

Seperti dikemukakan di atas, nilai ambang batas μ diestimasi bersama koefisien β . Parameter μ dan β diestimasi dengan memaksimumkan fungsi loglikelihood (Greene, 2000: 821: Eviews User's Guide. 1998:436) :

$$L(\beta, \mu) = \sum_{i=1} \log [WTP = 0 | x_i - \beta\mu] + \dots + \sum_{j=0} \log [WTP = 4 | x_j - \beta\mu] \quad (2)$$

$$i=1, j=0$$

$$i=1, j=0$$

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kabupaten Malang Selatan yang dilintasi oleh

pembangunan infrastruktur Jalan Lintas selatan (JLS).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Eksternalitas Jalan Lintas Selatan Terhadap Kawasan Pesisir Pantai Di Kabupaten Malang Selatan

Pemanfaatan dan pengelolaan lahan di daratan secara tidak langsung akan mempengaruhi kondisi di wilayah pesisir. Karena secara empiris, terdapat keterkaitan ekologis (hubungan fungsional) baik antar ekosistem di dalam kawasan pesisir maupun antara kawasan pesisir dengan lahan di atas dan laut lepas. Oleh karena itu Infrastruktur JLS secara langsung juga memberikan pengaruh terhadap hubungan fungsional antara ekosistem di kawasan pesisir maupun antar pesisir dengan lahan atas dan laut lepas hal ini sesuai dengan pendapat Bengen (2001). Infrastruktur JLS di Wilayah Malang Selatan mempunyai potensi untuk meningkatkan aktifitas ekonomi dalam kawasan tersebut. Oleh karena itu tidak menutup kemungkinan aktifitas ekonomi dalam zona pesisir dan laut akan menyebabkan terjadinya *over fishing* dalam pengelolaan sumberdaya alam yang bersifat lestari dan berkelanjutan. Hal ini disebabkan kemudahan akses transportasi akan mendorong sektor industri yang terkait dengan perikanan akan tumbuh. Baik pada sisi input maupun sisi output dari industri perikanan yang berada di Wilayah Malang Selatan. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Dercon dan Krishnan (1998) dalam *Changes In Poverty in Rural Ethiopia* 1989-1995. Fakta lainnya dijelaskan Fan, Hazell, dan Thorat (2000) dalam *Government Spending, Growth, and Poverty In Rural India*. Investasi pada sektor jalan-jalan ini memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan sektor pertanian dan non pertanian terhadap perekonomian di suatu wilayah.

Perubahan aktifitas ekonomi wilayah yang terjadi di zona pesisir pantai khususnya yang terkait dengan sumberdaya ikan (SDI) pada saat sebelum dan sesudah pembangunan infrastruktur JLS di Wilayah Malang Selatan dapat dilihat dari indikator, antara lain :

a. Jumlah peserta lelang dan jumlah armada

Informasi yang diperoleh dari seorang staf PPP Pondok Dadap menjelaskan sebelum dibangunnya infrastruktur JLS di Wilayah Malang Selatan jumlah peserta sekitar 10-12 orang. Angka ini menunjukkan kenaikan menjadi 17 orang peserta lelang seiring telah selesainya pembangunan JLS. Seorang peserta lelang menjelaskan kenaikan jumlah peserta lelang ini disebabkan dengan adanya infrastruktur JLS mereka tidak lagi mengirim hasil tangkapan ikan melainkan pembeli yang datang langsung ke lokasi tempat pelelang. Sistem ini menyebabkan keuntungan yang diterima oleh peserta lelang menjadi meningkat karena tidak memerlukan biaya pengiriman ikan ke luar daerah. Jumlah peserta lelang yang meningkat juga mempunyai korelasi dengan meningkatnya jumlah pengurus kapal yang memberikan dana pinjaman kepada nelayan. Artinya terjadi peningkatan aktifitas ekonomi pada sisi input industri perikanan seiring dengan pembangunan infrastruktur JLS di Wilayah Malang Selatan.

b. Jumlah Tangkapan Ikan

Jumlah hasil penangkapan ikan yang didaratkan pada PPP Pondok Dadap di Sendang Biru untuk berbagai jenis ikan berbeda jumlahnya. Perbedaan hasil tangkapan ikan ini disebabkan salah satunya adalah alat tangkap ikan. Dengan menggunakan data panel dari 10 jenis ikan yang mempunyai potensi ekonomi yang tinggi akan dapat diketahui bagaimana aktifitas ekonomi sektor perikanan di Wilayah Malang Selatan sebelum dan sesudah JLS terhadap hasil tangkapan ikan. Sampel ikan yang bernilai ekonomis yang akan memicu tindakan ekonomi rasional untuk terus mengupayakan keuntungan apabila terus memproduksi (menangkap) komoditi tersebut. Hasil secara lengkap terhadap pemanfaatan SDI di Wilayah Malang Selatan dengan sampel 10 jenis ikan yang bernilai ekonomis mulai interval tahun 2006-2011 dapat dilihat pada grafik di bawah.

Figure 1: Hasil Analisis *Maximum Sustainable Yield* (MSY) terhadap 10 Jenis Ikan

Grafik di atas menjelaskan bahwa kondisi perikanan dari sampel 10 jenis ikan yang bernilai ekonomis masih dalam kondisi normal atau lestari. Hasil tangkapan ikan pada interval tahun 2006-2008 tidak menunjukkan kenaikan yang berarti. Hasil tangkapan ikan menunjukkan trend yang terus meningkat mulai tahun 2009 dan puncaknya pada tahun 2010. Keadaan tersebut mempunyai korelasi dengan data yang terkait dengan armada tangkapan ikan/perahu dimana mulai tahun 2009 juga mengalami peningkatan jumlah armada. Jadi pada tahun 2009 menunjukkan aktifitas ekonomi pemanfaatan SDI yang meningkat yang dilatarbelakangi oleh eksptasi untuk memperoleh laba yang besar dengan mulai berfungsinya JLS di Malang Selatan. Grafik diatas juga menjelaskan meskipun terjadi lonjakan pemanfaatan SDI di Wilayah Malang Selatan ketika mulai berfungsi JLS, eksploitasi tersebut masih belum menunjukkan terjadinya *over fishing*. Hal ini dapat dilihat dari nilai hasil tangkapan ikan (garis warna putih) masih berada di bawah hasil tangkapan lestari (garis kuning). Peningkatan aktifitas ekonomi di sektor perikanan belum menunjukkan terjadinya eksplotasi SDI yang menyebabkan terjadinya *overfishing*.

Hasil ini berbeda dengan alat tangkap yang digunakan untuk pemanfaatan ikan. Grafik diatas menjelaskan bahwa alat tangkap/efort yang digunakan pada interval tahun 2006-2008 berimpitan dengan effort lestari. Pada tahun 2010 menunjukkan bahwa

alat tangkap/effort melebihi batas effort lestari. Artinya adanya pemaksaan terhadap hasil tangkapan ikan dengan memperbanyak alat tangkap. Artinya para pelaku industri sektor perikanan bermaksud untuk memaksimalkan hasil tangkapan ikan meskipun hasil tangkapan ikan tidak berkorelasi dengan jumlah alat tangkap ikan.

Perbedaan antara jumlah alat tangkap ikan dengan hasil tangkapan ikan di Wilayah Malang Selatan disebabkan para nelayan tidak melakukan standartisasi alat tangkap untuk menangkap ikan sesuai dengan kemampuan armada tangkap untuk menjelajah wilayah pesisir dan laut. Nelayan menyamaratakan alat tangkap yang digunakan untuk menangkap ikan sehingga ini menyebabkan terjadinya perbedaan antara jumlah alat tangkapi dengan hasil tangkapan ikan.

2. Formulasi Nilai *Willingness To Pay* dan *Willingness To Accept*

Pada zona pesisir pantai kelompok masyarakat yang menerima manfaat dari JLS dengan indikator nilai WTP memiliki sebaran yang lebih merata. Hal ini mengindikasikan bahwa JLS di zona tersebut dapat mendukung pembangunan ekonomi lokal masyarakat. Artinya merupakan zona ideal yang dapat mendorong bertumbuhnya ekonomi lokal pada semua kelompok masyarakat. Manfaat yang diterima oleh masyarakat yang berada di zona pesisir sebagian besar disebabkan

adanya kemudahan aksesibilitas di sekitar kawasan tersebut. Pada zona pesisir masyarakat yang merasa menerima manfaat dari pembangunan JLS dan menyatakan

nilai kesediaan memberikan dana (nilai WTP sebesar **58.672**). Nilai WTP di zona pesisir wilayah Malang Selatan adalah sebagai berikut.

Figure 2 : Nilai WTP Zona Pesisir Pantai di Wilayah Malang Selatan

Manfaat dibangunnya infrastruktur JLS dapat dirasakan oleh kelompok masyarakat baik secara individu, kelompok maupun badan usaha. Pembangunan infrastruktur JLS dikatakan dapat mendorong pembangunan ekonomi lokal dengan indikator meningkatnya aktifitas ekonomi masyarakat pesisir pantai yang menggunakan input utama adalah ikan. Masyarakat yang berada di zona pesisir yang menerima manfaat yang besar adalah kelompok ini terdiri dari pengusaha tambak, manajer koperasi, pedagang besar ikan, pengusaha es batu, BRI Unit Sumbermanjing Wetan, broker/makelar tanah, LPM Universitas Petra Surabaya.

Zona pesisir merupakan kawasan yang memiliki karakter yang bersifat *open acces* artinya semua masyarakat tanpa kecuali dapat memanfaatkan dan mengeksploitasi terhadap potensi SDA secara bebas. Kelompok masyarakat yang merasa dirugikan dan menyatakan nilai

kesediaan menerima dari kerusakan lingkungan yang disebabkan pembangunan JLS (nilai WTA sebesar **239.090,91**). Aspek kerugian yang dirasakan oleh masyarakat yang berada di zona pesisir pada umumnya bekerja sebagai pemilik tambak udang, pengurus kapal/pengambek, pemilik perahu, wiraswasta, Staf PPP Pondokdadap, pedagang ikan. Beberapa hal yang menjadikan masyarakat merasa harus menerima kompensasi atas kerugian yang diterima karena kualitas air tanah berkurang, daya tarik keindahan hutan hilang, lingkungan mudah banjir, dan banyak luapan lumpur. Kondisi tersebut disebabkan karena adanya persepsi berkurangnya penghasilan masyarakat, tekanan angin laut menjadi kuat, dan lingkungan mudah banjir. Pada zona pesisir sebaran antara pendapatan masyarakat dan nilai WTA di wilayah Malang Selatan adalah sebagai berikut.

Figure 3 : Nilai WTA Kawasan Pesisir Pantai di Wilayah Malang Selatan

3. Peta Sebaran Tarikan Sumber Daya Kawasan Pesisir Pantai

infrastruktur JLS pada saat penelitian ini dilakukan menghasilkan hasil penelitian yang menyimpulkan bahwa JLS telah memberikan manfaat bagi pembangunan ekonomi masyarakat lokal khususnya di zona pertanian dan zona pesisir. Infrastruktur JLS yang pada kondisi saat ini masih berfungsi sebagai *the servicing economic* bagi aktifitas perekonomian di wilayah Malang Selatan sehingga mendorong terjadinya *backwash effect* khususnya dari komoditas yang berasal dari sumber daya alam, yaitu hutan, pertanian dan perikanan. Proses *backwash effect* dari kekayaan sumber daya alam yang ada di wilayah Malang selatan menuju pusat pertumbuhan ekonomi di Malang Raya semakin kuat. Kuatnya tarikan tersebut disebabkan oleh terbentuknya sistem jaringan jalan yang membentuk suatu kesatuan pergerakan barang dan jasa di Wilayah Malang Selatan. Jaringan jalan yang membentuk terdiri dari jaringan jalan nasional (arteri dan non arteri), propinsi, jalan kabupaten (lokal primer) dan jalan lokal kabupaten (lokal sekunder).

Infrastruktur JLS sebagai jalan nasional kategori arteri primer memberikan

kontribusi mendorong terjadinya tarikan terhadap sumber daya alam di zona hutan, zona pesisir dan zona pertanian menyebar keseluruh pelosok Malang Raya. Komoditas hasil hutan dan hasil pertanian mempunyai kecenderungan tertarik dari Kecamatan Donomulyo, Bantur dan Gedangan untuk mengelompok di Kecamatan Sumbermanjing Wetan, dan dari kecamatan ini kemudian menyebar ke Kecamatan Turen, Kota Malang dan Kota Batu (panah warna hijau). Potensi SDA (hutan dan pertanian) di Kecamatan Donomulyo selain mengelompok ke Sumbermanjing Wetan juga mengarah pada pusat ekonomi di Kecamatan Kepanjen. Komoditas hasil perikanan baik produk primer maupun produk sekunder (warna biru) tertarik kearah pusat pertumbuhan ekonomi di Kota Malang dan Kota Batu. Kota Batu lebih khusus pada produk sekunder yang berbasis ikan seperti kerupuk ikan, petis ikan dan abon ikan, sedangkan Kota Malang lebih berfokus pada komoditas sumber daya ikan tangkap segar dan ikan budidaya. Sebaran dari potensi SDA di wilayah Malang Selatan setelah pembangunan infrastruktur dapat dilihat pada peta dibawah.

Figure 4 : Peta Sebaran Tarikan dari Sumber Daya Alam Pesisir Pantai ke Pusat Ekonomi di Malang Raya

PENUTUP

Berfungsinya JLS di wilayah Kabupaten Malang Selatan secara langsung akan berpengaruh terhadap aktifitas kegiatan ekonomi lokal dikawasan pesisir pantai yang di pengaruhi oleh masuknya pemilik modal/teknologi serta pendatang yang mempunyai kualitas sumberdaya manusia yang lebih baik. Oleh karena dalam perspektif pembangunan keberlanjutan yang menghendaki keseimbangan antara tujuan ekonomi dan tujuan sosial perlu dikeluarkan regulasi yang mengatur terwujudnya keseimbangan tersebut. Regulasi yang dibutuhkan antara lain, yaitu : (1). Mengatur dan memprioritaskan kawasan yang ditetapkan sebagai kegiatan ekonomi untuk ditetapkan sebagai kawasan bisnis, (2). Menetapkan skala usaha atau investasi yang bersifat padat karya, (3). Mengatur regulasi penggunaan teknologi yang ramah lingkungan, (4). Memprioritaskan penggunaan sumberdaya manusia lokal sebagai tenaga kerja, (5).

Melakukan skala produksi yang optimum sehingga tidak menambah kerusakan lingkungan, (6). Pengawasan terhadap badan usaha melalui mekanisme kontrol proper dan (7). Mengharuskan badan usaha untuk mengeluarkan dana social/CSR kepada masyarakat setempat yang di tujuan untuk kepentingan pendidikan, kesehatan dan perekonomian rakyat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, Rahardjo. 2008 : *Pengembangan Wilayah : Konsep dan Teori*. Graha Ilmu Media. 2008.
- Ahmad Firman, 2007. *Dampak Sektor Transportasi Terhadap Sektor Pertanian dan Peternakan di Indonesia*. Pusat Penelitian-Universitas Pajajaran.

- Akil, Sjarifuddin, 2003. *Pengembangan Wilayah dan Penataan Ruang di Indonesia : Tinjauan Teoritis dan Praktis*. Makalah pada Kuliah Perdana Program Pasca Sarjana Magister Perencanaan Kota dan Daerah UGM. Jogjakarta 05 Mei 2003.
- Amstrong, H. and J. Taylor. 2009. *Regional Economics and Policy*. Blackwell Publisher. Massachusetts.
- Antle, J.M. 2008. *Human Capital, Infrastruktur and The Productivity of Indiann Rice Farmers*. *Journal of Development Economics* 14 : 163-181
- Aschauer, D.A. 2009. *Why is Infrastructure Important*. Bank of Boston, Boston., Inin Munnell, A.H. (ed.), Is there shortfall in public capital investment. Proceedings of a Conference Sponsored by the Federal Bank of Boston, Federal Reserve Bank of Boston, Boston.
- Banister D., and J. Berechman. 2010. *Transport Investment And Economic Development*. UCL Press, United Kingdom.
- Barton, D. N. 1994. *Economic Factors and Valuation of Tropical Coastal Resources*. SMR-report 14/94. Center for Studies of Environment and Resources, University of Bergen. Norway.
- Bayes, Abdul. 2011. *Infrastructure and Rural Development : Insight From A Garmen Bank Village Phone Initiaive in Bangladesh*. *Agriculture Economics* 25. 261-272
- Boarnet, M.G. 1995. *Transportation Infrastructure, Economic Productivity, and Geographic Scale: Aggregate Growth versus Spatial Redistribution*.
- Butler, Stewart. E., Walter. E.G., Richard. J.H., Rene. T.S., Hilmy. I, Arthur. L.W. 1984. *Highway Investment and the National Economy*. *Transportation Research Record*, 98 (4): 42 - 51.
- Buurman, J. and P. Reitveld. 1999. *Transport Infrastructure and Industrial Location: The Case of Thailand*. *Journal of The Applied Regional Science Conference*, 11 (1) : 45 – 62..
- Calderon, C. And Servén, L. 2004. *The Effects of Infrastructure Development on Growth and Income Distribution*
- Capello, R. 2000. *The City-network Paradigm: Measuring Urban Network Externalities*, *Urban Studies*, Vol.37, no: 11. October, pp. 1925-45.
- Capello, R. 2007. *Regional Economics*. First Published. Routledge, London and New York.
- Cavalanti, C. 2000. *The Environment, Sustainable Development and Public Policies : Building Sustainability in Brazil*
- Dahuri, R.; Rais, J.; Ginting, S.P.; dan Sitepu, M.J., 2001. *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. Pradnya Pratama. Jakarta.
- Dercon, S dan P Krishnan. *Changes in Poverty In Rural Ethiopia*

- 1989-1995 : *Measurement, Robustness Test And Decomposition*. WPS/98-7. Oxford : Center For The Study of African Economics. 1998.
- Durkin, Jr, J.T. and R.W. Wassmer. 1994. *Public Infrastructure Spending And Private Income Generation in Large US Cities*, Working Paper, Lincoln Institute Of Land Policy, Cambridge, MA.
- Eisner, R. 1991. *Infrastructure and Regional Economic Performance*, New England Economic Review, September-October; 47-58.
- European Commission (1996), *APAS-Methodologies for Transport Impact Assessment*, Luxemborg, Office for Official Publications of the European Communities.
- Fan, Shengen dan Connie Chan Kang. *Road Development, Economic Growth and Poverty Reduction In China*. IFPRI Reserach Report No 138.2005
- Fauzi A, 2000. *Persepsi Terhadap Nilai Ekonomi Sumberdaya*. Paper Presented at The Training For Trainers on Integrated Castal Zone Management (ICZM). Proyek Pesisir, Nopember. Bogor.
- Fujita, M., P. Krugman. and A.J. Venables. 1999. *The Spatial Economy: cities, regions and international trade*, Cambridge, Mass. MIT Press.
- Fulton L. and B. Susantono. 2002. *Cost Effective Transport Systems: A Case Study of Jakarta*.
- Energy Prices and Taxes 3rd Quarter International Energy Agency, Jakarta.
- Hoitz-Eakin, D and Schwartz, A.E. 1995. *Infrastructure in a Structural Models of Economic Growth*. Regional Science and Urban Economics, Vol 125, P.131-151
- Hokby, S. & Soderqvist, T. (2001). *Elasticities of demand and willingness to pay for environtmental services in Sweden*. Diambil tanggal 14 Juli 2012.
- Houghwout, F.A. 1996. *Infrastructure, Wages, And Land Prices*, Unpublished Paper, Woodrow Wilson Schoo, Princeton University.
- Kelejian, H.H. and D.P. Robinson. 1997. *Infrastructure Productivity Estimation and Its Underlying Econometric Spesifications: A Sensitivity Analysis*, *Papers in Regional Science* 76 (1): 115-31
- Kwon, Eunkyung. 2001. *Infrastructure, Growth and Poverty Reduction In Indonesia : A Crossectional Analysis*, Asian Development Bank Institute
- Mitchell, Robert Cameron, dan Richard T. Carson. 1989. *Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method*. Resources for The Future, Washington D. C.
- Moteff, John, Claudia Copeland dan John Fischer, 2003. *Critical Infrastructure : What Makes An Infrastructure Critical ?*. Congressional Servise.

- Munnell, A. H. 1990. *How Does Public Infrastructure Affect Regional Economic Performance*, in Munnell A.H. (ed.), *Is there shortfall in public capital investment. Proceedings of a Conference Sponsored by the Federal Bank of Boston, Federal Reserve Bank of Boston, Boston.*
- Njoh, A. J. 2000. *Transportation Infrastructure and Economics Development in Sub Saharan Africa*. Public Works Management and Policy. Vol 4, P 286-296.
- Polak, J.B., and Heertje, 2001. A. *Analytical Transport Economics : An International Perspective*. Edward Elgar. Cheltenham, UK.
- Queiroz C and Gultam, S. 1992. *Road Infrastructure and Economic Development, 2 nd Edition*. The World Bank. Baltimore : The Jo Hopkins University Press.
- Rainey, D.V., and G. Murova. 2001. *Transportation Infrastructure and Rural Economic Growth*.
- Ramirez, M.T., and H.S. Esfahani. 1999. *Infrastructure and Economic Growth*. Unpublished, University of Illinois at Urbana-Champaign. Banco de la Republica, Subgerencia de Estudios Economicos, Bogota, Colombia.
- Reitveld, P., and P. Nijkamp. 2001. *Transport Infrastructure and Regional Development. Analytical Transport Economics. An International Perspective*. Transport Economics, Management and Policy. Edited by Jacob B. Polak and Arnold Heertje. Edward Elgar Publishing, Inc. Northampton, MA. USA.
- Stephan, A. 1997. *The Impact of Road Infrastructure on Productivity and Growth: Some Preliminary Results for the German Manufacturing Sector*. Discussion Paper, FS (IV): 47– 97.
- Vickerman, R. 1995. *Location, Accessibility and Regional Development: The Appraisal of Tran-European Network, Transport Policy 2 (4): 225-34*. World Bank. 2003. *Indonesia Averting an Infrastructure Crisis: A Framework for Policy and Action*.
- Wang, H. & Whittington, D. (2006). *Willingness to pay for air quality improvement in Sofia, Bulgaria*. Development Research Group, World Bank. Diambil tanggal 14 Juli 2012.
- Whittington, D. (1996). *Administering Contingent Valuation Surveys in Developing Countries (Special Papers)*. Economy and Environment Program for Southeast Asia (EEPSEA). Diambil tanggal 30 Agustus 2012.
- Zhao, J. & Kling, C.L. (2004). *Willingness to pay, compensating variation, and the cost of commitment*. *Economic Inquiry*, 42 (3), 503-517.