

PROKONS

JURNAL TEKNIK SIPIL

JURUSAN TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI MALANG

PROKONS JURNAL SIPIL

Vol. 10

No.2

Halaman
69 - 137

Malang
Agustus 2016

PROKONS

JURNAL TEKNIK SIPIL

Ketua Penyunting

Ir. Yunaefi, MT

Sekretaris Penyunting

Dr. Taufiq Rochman, ST., MT

Mitra Bestari (Peer Group) Penelaah Ahli

Dr.Eng.Ir. Fauzri Fahimuddin, M.Eng. (Politeknik Negeri Jakarta)

Dr. Ir. Agnes Hanna Patty, MT (Politeknik Negeri Malang)

Penyunting Pelaksana

Dr. Nawir Rasidi, ST., MT

Ratih Indri Hapsari, ST., MT., Ph.D

Dr. Akhmad Suryadi, BS.,MT

Tata Letak

Imron Rosadi, ST

Cetak dan Distribusi

Iman Wiyoga, A.Md

Alamat Redaksi

d.a. Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Malang
Jl. Soekarno-Hatta No. 09, PO BOX 04 Malang 65141

Telp./Fax. 0341-404424-404420

Email: jurnalprokons@polinema.ac.id

Penanggung Jawab

Direktur Politeknik Negeri Malang

Penerbit

Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Malang

Jurnal Teknik Sipil PROKONS diterbitkan dua kali dalam setahun pada bulan Pebruari dan Agustus. Redaktur mengundang para penulis dan peneliti untuk menyumbangkan artikel hasil penelitian atau artikel konseptual ke Redaksi PROKONS. Redaksi menentukan dimuat atau tidaknya suatu artikel dan berhak mengubah atau memperbaiki tulisan yang dimuat sejauh tidak mengganggu maksud dan isinya. Artikel yang tidak dimuat tidak dikembalikan pada penulis.

ISSN 1978-1784

DAFTAR ISI

Efisiensi Biaya Proyek Ditinjau dari Penjadualan Tenaga Kerja dengan Menggunakan Jaringan Kerja <i>Susapto, Siti Safiatas R.</i>	69-74
Analisis Faktor Produktivitas Tenaga Kerja terhadap Organizational Citizenship Behavior pada Proyek Konstruksi di Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara 2014 <i>Enny Haviyanti, Adymas Putro Utomo</i>	75-79
Kajian Audit Keselamatan Jalan pada Sebelas Ruas Jalan Utama di Wilayah Kabupaten Malang <i>Annur Ma'ruf, Harnen Sulistio, M. Ruslin Anwar</i>	80-88
Tata Guna Lahan Jalur Lintas Selatan (JLS) Untuk Penyelamatan Taman Nasional Meru Betiri (TNMB) di Perbatasan Kabupaten Jember dan Banyuwangi dengan Metode IRAP <i>Taufan Abadi, Irawati</i>	89-99
Tradisi Budaya pada Sistem Fisik Bangunan Rumah Sembau Suku Bulungan di Tanjung Palas Kalimantan Utara <i>Sholehah, Ratna Dwi Christyanti</i>	100-108
Reflektansi Spektrum Tampak dan Infra Merah dari Vegetasi Cengkeh dengan Menggunakan Data Citra Landsat 8 <i>Yulihara, Antha K.</i>	109-113
Sistem Pembagian Air Untuk Pola Tanam Padi-Padi-Jagung di Petak Tersier C6kn Daerah Irigasi Molek, Desa Mangunrejo, Kabupaten Malang <i>Agus Subardono, Winda Harsanti, Moch. Khamim</i>	114-119
Penggunaan Blok Beton Segmental Sebagai Dinding Penahan dengan Diperkuat Geosintetik <i>Moch. Sholeh, Yunaefi</i>	120-126
Analisis Kinerja Simpang Ciliwung Kota Malang <i>Dwi Ratnaningsih</i>	127-131
Efektivitas Bank Sampah Dalam Pengelolaan Sampah Komprehensif Menuju Zero Waste Berbasis Masyarakat <i>Nur Azizah Affandy, Enik Isnaini</i>	132-137

TATA GUNA LAHAN JALUR LINTAS SELATAN (JLS) UNTUK PENYELAMATAN TAMAN NASIONAL MERU BETIRI (TNMB) DI PERBATASAN KABUPATEN JEMBER DAN BANYUWANGI DENGAN METODE IRAP

Taufan Abadi¹, Irawati²

^{1,2}Dosen Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Jember
¹taufanabadi66@gmail.com, ²irawati40@gmail.com

Abstrak

Rencana pembangunan Jalan Lintas Selatan (JLS) disekitar kawasan Taman Nasional Meru Betiri (TNMB) Kabupaten Jember dan Banyuwangi akan merubah tata guna lahan. Disamping itu, dengan terealisasinya pembangunan JLS akan memberi dampak pada masyarakat sekitar kawasan TNMB. Jalur JLS sekitar kawasan TNMB hendaknya benar-benar diperhatikan. Hal ini agar jalur JLS tidak masuk ke kawasan TNMB yang nantinya akan merusak konservasi alam dan ekosistemnya. Dari data Kantor TNMB Jember, kawasan TNMB mempunyai 642 spesies Flora dan 246 spesies Fauna. Data berikutnya, TNMB yang luasnya 58.000 Hektar mempunyai elevasi ketinggian 0 – 1.223 meter DPL. Selain hutan lindung, kawasan TNMB sebagai tempat wisata dan penelitian. Rencana pembanguan JLS hendaknya terealisasi secepatnya, karena akses transportasi (prasarana) untuk masyarakat sekitar kawasan TNMB sangat kurang. Kabupaten Jember, jalur JLS disekitar TNMB sepanjang 30,567 kilometer melintasi 2 (dua) kecamatan, yaitu Kecamatan Tempurejo (Desa Curahnongko dan Sanenrejo) dan Kecamatan Silo (Desa Mulyorejo). Pada Kabupaten Banyuwangi, jalur JLS sepanjang 17.80 kilometer melintasi Kecamatan Kalibaru (Desa Kebonrejo). Penggunaan lahan JLS disekitar TNMB terdapat tanah masyarakat (11%), Tanah Perkebunan PTPN XII (23%) dan tanah Perhutani (56%). Hasil penelitian metode IRAP, skala prioritas jalur JLS dan Jalan pendukung (jalan sirip), yaitu Kecamatan Silo (IA=8.9375), Kecamatan Kalibaru (IA=6.4875), kemudian disusul Kecamatan Tempurejo (IA=6.1375). Untuk sektor perekonomian (SDA) tertinggi adalah Kecamatan Kalibaru (IA=9.816667), Silo (IA=9.466667) kemudian disusul Kecamatan Tempurejo (IA=8.766667). Memperhatikan JLS disekitar TNMB yang rawan “pengawasan”, perlunya “pemekaran Kecamatan” disekitar TNMB. Hal ini, Desa-desa yang dilintasi JLS sekitar kawasan TNMB, jauh dari kantor Pemerintahan (Kecamatan, Koramil dan Polsek).

Selanjutnya tahap berikutnya adalah dari pelaporan akhir akan melakukan publikasi ilmiah dan dikirim ke pihak-pihak berwenang untuk arahan dalam perencanaan jalur JLS dan Jalan Pendukung (sirip).

Kata Kunci: JLS, jalan pendukung, penyelamatan TNMB.

Pendahuluan

Latar Belakang Masalah

Rencana pembangunan jalur Jalan Lintas Selatan (JLS) Jawa timur melintasi 8 (delapan) kabupaten yang ada di Jawa timur merupakan konsep pemerataan pembangunan prasarana transportasi. Adapun ketujuh kabupaten tersebut adalah Kabupaten Pacitan (89.10 km), Kabupaten Trenggalek (66 km), Kabupaten Tulungagung (48.20 km), Kabupaten Blitar (62.50 km), Kabupaten Malang (93.50 km), Kabupaten Lumajang (66 km), Kabupaten Jember (83.50 km) dan Kabupaten Banyuwangi (110 km). Adapun panjang jalan JLS pada Jawa timur keseluruhan yaitu 618.80 kilometer. Pada lintasan atau rute JLS disekitar Taman Nasional Meru Betiri (TNMB) terdapat pada Kabupaten Jember di kecamatan Tempurejo (Desa Sanenrejo dan Curahnongko) dan Silo (Desa

Mulyorejo). Pada Kabupaten Banyuwangi jalur JLS melintasi Desa Kebonrejo Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi (Sumber: RTRW.Kabupaten Banyuwangi 2012-2032).

Kawasan Taman Nasional Meru Betiri (TNMB) sebagai Taman Nasional atas Penunjukan sebagai Taman Nasional ini disahkan dengan surat keputusan Menteri Kehutanan tertanggal 23 Mei 1997 dengan SK No. 277/Kpts- VI/97. TNMB terletak diperbatasan Kabupaten Jember dan Banyuwangi. Letak geografis kawasan Taman Nasional Meru Betiri (TNMB) terletak pada 08°20'48" – 08°33'48" Lintang Selatan dan 113°38'38" – 113°58'30" Bujur Timur, dengan dengan ketinggian 0 – 1.223 meter DPL. Luas 58.000 Hektar, dengan rincian luas daratan 57.155 Hektar dan perairan 854 hektar. Adapun luasan kawasan TNMB Kabupaten Jember 37.585 hektar dan Banyuwangi

seluas 20.415 hektar. Batas kawasan TNMB : Batas utara : PTPN XII Kebun Malangsari dan Kawasan hutan Perum Perhutani. Batas timur : Kali Sanen, kawasan PTPN XII Kebun Sumberjambe, PT Perkebunan Treblasala dan Desa Sarongan. Batas selatan : Samudera Indonesia dan batas barat : Hutan Perum Perhutani, PTPN XII Kebun Kalisanen, Kebun Kotta Blater, Andongrejo, Desa Sanenrejo dan Desa Curahnongko.

Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Nomor : SK.101/IV-SET/2011 tanggal 20 Mei 2011, Balai Taman Nasional Meru Betiri dalam melaksanakan pengelolaan terbagi 7 (tujuh) zona daratan (55.845 hektar) yaitu Zona Inti seluas 28.707,7 hektar, Zona Rimba seluas 20.897,2 hektar, Zona Perlindungan Bahari seluas 2.603 hektar, Zona Pemanfaatan seluas 273.3 hektar, Zona Rehabilitasi seluas 2.733,5 hektar, Zona Tradisional seluas 285,3 hektar dan Zona Khusus seluas 345 hektar. (Sumber: kantor TNMB kabupaten Jember 2015).

Terselesainya pembangunan prasarana berupa jalur Jalan Lintas Selatan (JLS) di Kabupaten Jember dan Banyuwangi sangat diharapkan masyarakat. Hal ini dapat memperlancar komunikasi dan transportasi (Moda darat), setidaknya masyarakat dapat memperlancar penjualan hasil tangkapan ikan laut dan hasil panen pertanian/perkebunan masyarakat. Kelancaran dapat disebabkan adanya jarak tempuh dan waktu tempuh yang pendek pada jaringan jalan penghubung (sirip) yang nantinya dihubungkan dengan jalur JLS. Disamping itu, jalur JLS hendaknya memperhatikan dampak lingkungan terutama keselamatan konservasi kawasan TNMB pada masyarakat yang terlintasi jalur JLS dan perubahan sosial ekonomi masyarakat sekitar JLS dan kawasan TNMB.

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, permasalahan pengembangan jaringan jalan (sirip) dan JLS sekitar kawasan TNMB Kabupaten Jember dan Banyuwangi dapat dirumuskan, sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik wilayah yang dilewati JLS disekitar kawasan TNMB di Kabupaten Jember dan Banyuwangi?
2. Bagaimana dengan potensi serta faktor-faktor menentukan prioritas pembangunan jalan pendukung yang dilewati JLS disekitar kawasan TNMB di Kabupaten Jember dan Banyuwangi?
3. Bagaimana penentuan prioritas pembangunan JLS dan jalan pendukung (sirip) yang dilewati JLS disekitar kawasan TNMB Kabupaten Jember dan Banyuwangi?

Adapun Batasan masalah dalam kegiatan penelitian ini adalah:

1. Hanya membahas karakteristik wilayah yang dilintasi JLS disekitar kawasan TNMB di Kabupaten Jember dan Banyuwangi.

2. Hanya potensi serta faktor-faktor menentukan prioritas pembangunan jalan pendukung yang dilewati JLS disekitar kawasan TNMB di Kabupaten Jember dan Banyuwangi?

3. Bagaimana penentuan prioritas pembangunan JLS dan jalan pendukung (sirip) yang dilewati JLS disekitar kawasan TNMB Kabupaten Jember dan Banyuwangi?

Selanjutnya ada 2 hal yang menjadi urgensi pada penelitian ini, yaitu:

1. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan dan keharusan dalam perencanaan JLS dan Jalan local (sirip) disekitar TNMB.
2. Menjaga pelestarian Taman Nasional Meru Betiri (TNMB) yang kaya flora dan fauna di perbatasan Kabupaten Jember dan Banyuwangi.

Tinjauan Pustaka Hutan Lindung

Pengertian hutan lindung adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan system penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut dan memelihara kesuburan tanah. Adapun kawasan lindung adalah kawasan yang ditetapkan dengan fungsi untuk melindungi kelestarian lingkungan hidup yang menyangkut sumber daya alam, sumber daya buatan, dan nilai sejarah dan budaya bangsa, guna kepentingan pembangunan berkelanjutan. Sementara Hutan konservasi adalah kawasan hutan dengan kawasan hutan dengan ciri khas tertentu yang mempunyai fungsi pokok pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya (Rahardjo Adisasmita, 2010).

Dalam analisa deskripsi, akan dimunculkan tata guna lahan JLS dan Jalan sirip disekitar Taman Nasional Meru Betiri (TNMB), baik kawasan lindung maupun akses transportasinya.

Kawasan Potensi

Konsep kawasan adalah wilayah yang berbasis pada keberagaman fisik dan ekonomi tetapi memiliki hubungan erat dan saling mendukung satu sama lain secara fungsional demi mempercepat pertumbuhan ekonomi daerah dan meningkatkan kesejahteraan rakyat. Dalam kaitan ini, kawasan didefinisikan sebagai kawasan yang mempunyai fungsi tertentu, dimana kegiatan ekonominya, sektor dan produk unggulannya, mempunyai potensi mendorong pertumbuhan ekonomi wilayah sekitarnya. Kawasan ini secara sendiri-sendiri maupun secara bersama membentuk suatu klaster. Klaster dapat berupa klaster pertanian dan klaster industri, tergantung dari kegiatan ekonomi yang dominan dalam kawasan itu.

Transportasi

Transportasi merupakan suatu faktor penting dalam berlangsungnya kegiatan masyarakat, difinisi

transportasi adalah suatu tindakan, proses, atau hal mentransportasikan atau memindahkan dari suatu tempat ke tempat yang lain (Morlok, 1991). Menurut Warpani 1990, perangkutan/transportasi adalah usaha memindahkan orang dan/atau barang dari satu tempat ke tempat lain. Transportasi terdiri dari lima unsur (Morlok, 1978), yaitu:

1. Manusia, memiliki kemampuan membayar, hasrat bepergian, juga pilihan tujuan yang berbeda.
2. Barang, dengan memperhatikan keutuhan/mutu dari barang yang diangkut, tahap pengelolaan, kesiapan angkut, ukuran, berat jenis, dan nilai barang sebagai usaha perlindungan bagi pembawa barang dan kepuasan untuk si pemilik barang.
3. Kendaraan, merupakan tenaga penggerak yang menyediakan kontrol dari gerakan yang terjadi untuk membuat suatu obyek menjadi lebih mudah diangkut dan melindungi muatan dari setiap kerusakan.
4. Jalan, terdiri dari ruas (*link*) dan titik (*node*).
5. Organisasi/pengelolaan, meliputi rencana operasi, informasi dan kontrol, serta pemeliharaan.

Konsep sistem jaringan jalan itu dijelaskan lebih lanjut dalam Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Jalan, sebagai berikut: (PP No. 19 Tahun 2005 : 36)

1. Sistem jaringan jalan primer disusun mengikuti rencana tata ruang dan memperhatikan keterhubungan antar kawasan perkotaan yang merupakan pusat - pusat kegiatan sebagai berikut:
 - a. Menghubungkan secara menerus pusat kegiatan nasional, pusat kegiatan wilayah, pusat kegiatan lokal sampai ke pusat kegiatan lingkungan
 - b. Menghubungkan antar pusat kegiatan nasional.
2. Sistem jaringan jalan sekunder disusun mengikuti rencana tata ruang wilayah kota/kabupaten yang menghubungkan secara menerus kawasan-kawasan yang mempunyai fungsi primer, fungsi sekunder kesatu, fungsi sekunder kedua, fungsi sekunder ketiga, dan seterusnya sampai ke persil.

Model Partisipasi Masyarakat

Hasil yang diharapkan dari analisis partisipatif ini adalah:

- a. Memperoleh gambaran mengenai semua lembaga dan kelompok masyarakat yang berperan di wilayah studi.
- b. Menyelidiki kepentingan dan prioritas dari pihak-pihak tersebut.
- c. Meneliti kekhawatiran dan konflik antara kelompok yang berbeda serta memberikan wawasan tentang potensi dan kelemahan yang dimiliki setiap kelompok.
- d. Menelaah konsekuensi dan implikasi yang perlu dipertimbangkan dalam perencanaan proyek.

Analisis Deskriptif

Pada analisis Deskriptif untuk mengetahui karakteristik transportasi antar wilayah disekitar TNMB pada Kabupaten Jember dan Banyuwangi. Pembahasan karakteristik dilakukan secara umum berdasarkan hasil survei primer, data kuisisioner dan ketersediaan data sekunder. Adapun karakteristik transportasi yang akan dibahas adalah karakteristik perjalanan (maksud perjalanan, waktu dan jarak), karakteristik pelaku perjalanan yaitu pemilihan kendaraan serta karakteristik fasilitas transportasi (*kuantitatif*; waktu tunggu, waktu untuk akses ke moda transportasi lain dan tarif, *kualitatif*; kenyamanan, kepercayaan, keamanan) pada saat ini.

Metode IRAP

Metode IRAP (*Integrated Rural Accesibility Planning*) merupakan alat atau metode yang digunakan dalam proses indifikasi dalam prioritas perencanaan kebutuhan pembangunan di wilayah pedesaan (*rural*) dengan mempertimbangkan kapasitas penduduk pedesaan dalam memenuhi atau memperoleh akses kebutuhan dasar dan fasilitas pelayanan sosial ekonomi dan lainnya. Metode IRAP dapat mengintegrasikan antara kebutuhan akses dan mobilitas masyarakat dengan lokasi fasilitas pelayanan sosial, ekonomi dan infrastruktur transportasi. Kebutuhan dan permasalahan transportasi di pedesaan tidak sama pada suatu Negara, karena itu diperlukan atau tidaknya intervensi untuk meningkatkan mobilitas penduduk atau mengurangi permintaan mereka akan transportasi yang lebih efektif atau pemahaman kondisi wilayah.

Metode *IRAP* memiliki kelebihan dibandingkan dengan metode yang lain adalah sebagai berikut: 1) Prosedur dari metode yang digunakan sederhana, 2) dapat diterapkan pada lingkup wilayah desa sampai wilayah Provinsi dengan kapasitas data dan SDM terbatas, 3) Pengambil kebijakan dapat dengan mudah menentukan prioritas wilayah dan sektor yang harus mendapatkan prioritas utama penanganannya, serta kegiatan prioritas yang dibutuhkan (Akuyen R, Ekawati N., 2004). Penjelasan hal aksesibilitas disini adalah kebutuhan mendasar, kemudahan atau kesulitan dalam memperoleh atau mencapai fasilitas atau pelayanan sosial, ekonomi, transport, dan lain-lain. IRAP merupakan metode yang mengintegrasikan berbagai sektor (*muti-sectoral*), yang meliputi seluruh sektor. Hal ini termasuk manusia dan sistem transportasinya serta pola perjalanan. Proses IRAP membutuhkan partisipasi dan pro-aktif dari pengambil keputusan atau kebijakan. IRAP menggunakan data base diantaranya data kondisi wilayah dan infastruktur yang telah ada sekarang. Dari hasil interview/wawancara dan pandangan *stakeholder*, selanjutnya mengembangkan seluruh informasi untuk menentukan Indeks aksesibilitas dari masing-masing area atau wilayah. Pada metode analisis IRAP digunakan untuk

mengetahui struktur atau indeks aksesibilitas pelayanan yang ada dalam suatu area/ wilayah perencanaan. Dalam hal ini, seberapa banyak jumlah fasilitas pelayanan yang sudah ada, berapa besar fungsi/manfaat dan jumlah masyarakat yang diayani, seberapa besar frekuensi keberadaan suatu fungsi. Dalam suatu wilayah perencanaan tersebut.

Adapun proses metode analisis IRAP, sebagai berikut:

- Pengumpulan data : data yang dibutuhkan antara lain jumlah penduduk, *existing* transportasi, pola perjalanan, jenis akses yang dibutuhkan permasalahan yang dihadapi serta kemungkinan aksesibilitas yang dibutuhkan (*interview* dan *quisioner*).
- Pengolahan data : data diproses untuk menyeleksi untuk menentukan sektor-sektor dan wilayah prioritas
- Analisis data : analisis untuk menentukan indeks aksesibilitas, dan selanjutnya untuk mendapatkan ranking prioritas penanganan akses.
- Pemetaan : untuk digunakan memvisualisasikan kondisi akses yang ada serta indeks aksesibilitas pada wiayah perencanaan.

Pada metode analisa data selanjutnya adalah *Analysis Integrated Rural Accessibility Planning* (IRAP) dengan tahapan langkah-langkah sebagai berikut:

- Mendefinisikan variable (sektor), parameter, sub parameter, serta nilai bobot berdasarkan literature, interview dan pandangan local-capacity (*stakeholder*)
- Melakukan penilaian variabel (sektor), parameter, sub parameter melalui hasil *quisioner*.

Pada penilaian dilakukan dalam 2 tahap yaitu *pertama* penilaian berdasarkan kondisi existing fasilitas (parameter) dan *kedua* pembobotan/perangkingan berdasarkan tingkat kepentingan parameter dalam sektor, dengan cara penilaian sebagai berikut: Penilaian berdasarkan kondisi existing fasilitas, dilakukan berdasarkan pada indikator yang tersedia dengan rincian penilaian sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai Indikator Sektor Transportasi/ Mobilitas

Indikator Aksesibilitas	1	2	3
- Aksesibilitas ke kecamatan terdekat			
- Jarak ke Ke kecamatan terdekat			
Moda utama yang digunakan	Moda Darat		
- Kapasitas moda			
- Frekuensi moda			
- Kondisi prasarana jalan			
- Akses ke fasilitas Perdagangan terdekat			
- Waktu perjalanan (jam)			
- Biaya perjalanan (Rp.)			

Tabel 2. Nilai Indikator Sektor Perdagangan dan Potensi Ekonomi

No	Indikator Aksesibilitas	1	2	3
1	Jumlah Penduduk			
2	Jarak ke fasilitas terdekat			
3	Kondisi prasarana jalan			
4	Akses ke fasilitas Perdagangan terdekat			
5	Waktu perjalanan (menit)			
6	Biaya perjalanan (Rp.)			

Dimana kriteria penilaian :

- 1 = Baik
- 1 = Sedang
- 2 = Buruk.

Penentuan Bobot Indikator

Berikut ini contoh Penentuan bobot indikator pada **Tabel 2** serta Rekapitulasi Bobot Rata-rata Indikator pada **Tabel 4** pada masing-masing kecamatan (*quisioner* dan wawancara).

Tabel 3. Penentuan Nilai Bobot Indikator (Bi)

No	Indikator	Bobot Indikator					Rerata
		1	2	3	4	5	
1	Jarak ke Kec terdekat						
2	Jenis kendaraan						
3	Kapasitas moda						
4	Frekuensi moda						
5	Kondisi fasilitas						
6	Akses ke fasilitas terdekat						
7	Waktu perjalanan						
8	Biaya perjalanan						

Keterangan

1= Sangat Penting

2= Penting

3= Agak penting

4= Tidak Begitu Penting

5= Tidak Penting

Tabel 4. Rekapitulasi Bobot Rata-Rata Indikator Sektor Transportasi (Masing-masing kecamatan)

No	Kecamatan/ kota	Rerata Bobot Indikator (Bi)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									

Sumber: Modul pelatihan IRAP, UGM-Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, ILO, 2003.

Ket: Bi 1 = Jarak ke Kab. terdekat; 2 = moda yang digunakan; 3 = kapasitas moda; 4 = frekuensi moda;

5 = kondisi fasilitas; 6 = akses ke fasilitas terdekat; 7 = waktu perjalanan; 8 = biaya perjalanan.

Perhitungan *Accessability Indicators* (Indeks Aksesibilitas)

Beberapa hal yang perlu dipahami tentang indikator aksesibilitas atau indeks aksesibilitas, adalah:

- Hal yang terpenting dalam proses analisis IRAP adalah penggunaan *Accessability Indicators* (AI)
- *Accessability Indicators* (AI) merupakan gambaran rata-rata kesulitan untuk memperoleh akses ke sarana/fasilitas serta akses untuk memperoleh pelayanan
- *Accessability Indicators* (AI) dapat digunakan untuk beberapa sektor yang sangat membutuhkan akses (dapat digunakan untuk beberapa kriteria). Perhitungan AI didasarkan pada faktor lamanya perjalanan (*travel time*) atau lamanya waktu mengumpulkan atau mencapai fasilitas.
- Indikator juga diukur berdasarkan besaran jumlah penduduk atau demand dan tingkat pelayanan transportasi yang diberikan.

Indeks aksesibilitas dapat dihitung dengan menggunakan rumus, sebagai berikut:

$$AITT=TT.HH \quad (1)$$

Dimana:

HH = Jumlah Penduduk yang memperoleh pelayanan

TT = Lamanya perjalanan (*travel time/transport time*) yang diperoleh berdasarkan jumlah rata-rata lamanya perjalanan yang dibutuhkan untuk mencapai fasilitas pelayanan atau jarak yang dibutuhkan untuk memperoleh pelayanan.

AI = Indikator akses merupakan hasil perkalian antara waktu/ jarak (waktu perjalanan atau waktu untuk memperoleh) dengan jumlah penduduk. Pengukuran tingkat kesulitan berdasarkan kebutuhan akses yang dibutuhkan masyarakat, fasilitas ataupun pencapaian pelayanan.

Dikarenakan pengukuran berdasarkan populasi penduduk dalam suatu komunitas (misal desa), maka hasil pengukuran dapat digunakan pula untuk membandingkan kondisi aksesibilitas dari desa tersebut. Indeks Aksesibilitas diperoleh dengan cara mengambil hasil perkalian nilai indikator dengan bobot rata-rata indikator. Semakin tinggi Indeks Aksesibilitas menyatakan semakin sulit aksesibilitas suatu wilayah atau dapat dikategorikan sebagai wilayah dengan tingkat pencapaian pelayanan rendah, semakin rendah Indeks Aksesibilitas suatu wilayah menunjukkan bahwa wilayah tersebut memiliki aksesibilitas yang sangat mudah.

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Indeks Aksesibilitas Per-Sektor

No	Sektor dan Sub Sektor	IA	Keterangan
1	Sektor Mobilitas/Transportasi - Akses ke Desa/kecamatan		
2	Tata Guna Lahan		

Sumber: Modul pelatihan IRAP, UGM-Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, ILO, 2003.

Penentuan Prioritas IRAP

Untuk identifikasi dari prioritas penanganan dengan menggunakan teknik analisa dan metode IRAP, terbagi dalam 2 (dua) langkah yaitu:

1. Prioritas penanganan wilayah (desa, distrik, dll), dan
2. Prioritas dari *project/sector/obyek* yang akan ditangani.

Adapun untuk langkah pertama, digunakan untuk mengidentifikasi prioritas wilayah yang terpilih berdasarkan indikator aksesibilitas. Untuk indikator aksesibilitas dihitung menggunakan formula sederhana, yang menggambarkan kondisi eksisting aksesibilitas dalam wilayah perencanaan. Apabila nilai indikator tinggi maka menggambarkan rendahnya akses untuk memperoleh fasilitas atau pelayanan. Indikator aksesibilitas adalah alat standarisasi dalam IRAP dan digunakan untuk menentukan ranking wilayah yang menunjukkan aksesibilitas terendah sampai dengan akses terbaik melalui penilaian yang dapat meliputi beberapa sektor atau obyek. Langkah kedua, penentuan dan identifikasi proyek/sektor/obyek atau hal lainnya yang dapat mempengaruhi dalam penanganan akses pada wilayah yang terpilih. Indikator Aksesibilitas (IA) belum dapat memberikan gambaran spesifik kebutuhan pembenahan akses berdasarkan kondisi wilayah. Wilayah prioritas membutuhkan analisa lebih lanjut untuk mengidentifikasi pembenahan apa yang paling mendesak untuk dilakukan. Adanya pendekatan yang berbeda akan memberikan keuntungan yang berbeda pula pada seluruh wilayah, maka langkah kedua ini prioritasasi proyek menjadi diperlukan atau dibutuhkan.

Studi Pendahuluan yang Telah Dilaksanakan dan Hasil yang Sudah Dicapai

Studi pendahuluan yang telah dilaksanakan dan hasil yang sudah dicapai adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Khasiat akar kuning (*Arcangelicia flava*) pada jenis tumbuhan kayu sebagai obat Kanker dan anti Malaria (Prof.Dr.Ir. Sulanjari, UNS, 2010).
2. Penelitian penentuan Skala Prioritas Jalur JLS Kabupaten Jember dengan metode IRAP (Taufan Abadi, UB, 2012).

Metode Penelitian

Waktu dan Tempat

Penelitian akan dilakukan selama 2 tahun. Pendataan dengan data sekunder yang didapat dari Instansi terkait: Dinas PU Bina Marga, Dishub, Bappeda, BPS, Kantor TNMB Kabupaten Jember dan Banyuwangi, Dinas Kebersihan dan Lingkungan Hidup Kabupaten Jember dan Banyuwangi. Adapun pengolahan data dilakukan di Laboratorium Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember. Data primer dilakukan langsung survey dan observasi di rencana jalur JLS dan TNMB.

Tahun Pertama

Identifikasi Jalur JLS dan Jalan Lokal

Diperlukan peta dasar jalur JLS yang melintasi TNMB dan data-data TNMB yang riil. Berikutnya dilakukan survey dan observasi langsung dengan melakukan tapak tilas rencana jalur JLS (kebenaran peta DPU) dan akses jalan ke TNMB. Dari hasil ini akan dicapai penentuan skala prioritas jalur JLS dan jalan lokal sekitar TNMB.

Penentuan Skala Prioritas Jalur JLS dan Akses Jalan ke TNMB

Dari data riil (data sekunder dan primer) akan dilakukan pencocokan jalur JLS dengan batas area TNMB. Disamping itu memperhatikan jalan lokal yang menuju TNMB (aksesibilitas) untuk pendatang dengan tujuan pariwisata maupun penelitian.

Tahun Kedua

Identifikasi TNMB

Identifikasi flora dan fauna, geografis pada kawasan TNMB akan dipetakan kawasan potensi. Disamping itu dengan peta potensi ini nantinya akan dikembangkan untuk prasarana yang tepat dengan membagikan *quisioner* dan wawancara (*IRAP*).

Arahan Tata Guna Lahan (*land used*)

Hasil dari penentuan skala prioritas jalur JLS dan jalur lokal di sekitar TNMB dapat memetakan kawasan potensi TNMB. Hasil akhir adalah arahan tata guna lahan (*land used*) untuk dijadikan pertimbangan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Jember, Banyuwangi dan Propinsi Jawa timur.

Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka Pemikiran

Dengan rencana pembangunan jalan Lintas Selatan (JLS) di Kabupaten Jember dan Banyuwangi, akan mengalami hambatan dalam proses pembangunan JLS tersebut. Permasalahan atau kendala yang ditimbulkan selain pendanaan pembangunan (APBN), juga adanya pembebasan tanah yang dibebankan pada APBD kabupaten yang dilintasi JLS. Rencana jalur JLS disekitar kawasan TNMB yang melintasi 2 (Dua)

kecamatan di Kabupaten Jember, yaitu Kecamatan Tempurejo dan Silo (30,567 km). Untuk Kabupaten Banyuwangi melintasi 1 (satu) kecamatan yaitu Kecamatan Kalibaru (17,80 km). Penggunaan lahan untuk jalur JLS melintasi lahan milik masyarakat, PTPN XII dan lahan milik Perhutani. Penentuan jalur JLS sangat diperhatikan, mengingat jalur tersebut berdekatan dengan kawasan TNMB. Disamping itu penentuan prioritas jaringan jalan pendukung (sirip) yang menghubungkan JLS seharusnya diperhatikan potensi wilayah atau daerah.

Pembahasan dan Hasil

Karakteristik Wilayah Kabupaten Banyuwangi

Kabupaten Banyuwangi merupakan wilayah Propinsi Jawa timur yang dilintasi jalur Jalan Lintas Selatan (JLS) sepanjang 110 kilometer. Pembangunan JLS di Kabupaten Banyuwangi melintasi Kecamatan Kalibaru tepatnya didesa Kebonrejo.

Kondisi Geografis

Kabupaten Banyuwangi merupakan wilayah Propinsi Jawa timur yang mempunyai dua karakteristik wilayah, yaitu daratan dan Lautan. Adapun letak geografis wilayah Kabupaten Banyuwangi terletak pada $07^{\circ}43' - 08^{\circ}46'$ Lintang Selatan dan $113^{\circ}53' - 121^{\circ}38'$ Bujur Timur. Batas administrasi Kabupaten Banyuwangi adalah sebelah utara dibatasi Kabupaten Situbondo, sebelah timur dibatasi Selat Bali, selatan dibatasi Lautan Indonesia (Samudera Hindia) dan barat dibatasi Kabupaten Bondowoso dan Jember. Ketinggian/ *elevasi* permukaan tanah pada Kabupaten Banyuwangi bervariasi, yaitu antara 0 meter sampai dengan diatas 3000 meter (dpl) dari permukaan air laut rata-rata. Kabupaten Banyuwangi memiliki luas wilayah sebesar 5.782,50 Km² dengan jumlah wilayah terbagi 24 kecamatan.



Gambar 1. Orientasi Peta Kabupaten Jember dan Banyuwangi

Kondisi Fisik Alamiah

Topografi

Wilayah Kabupaten Banyuwangi pada ketinggian antara 0 meter sampai dengan diatas 3000 meter (dpl). Kelerengan wilayah Kabupaten Banyuwangi

memiliki variatif, dimana lereng $0^{\circ} - 2^{\circ}$ sebesar 37,05 % (landai), kelerengan $2^{\circ} - 8^{\circ}$ (2,34) % , kelerengan $8^{\circ} - 15^{\circ}$ (18,0%), kelerengan $15^{\circ} - 25^{\circ}$ (7,33%), kelerengan $25^{\circ} - 40^{\circ}$ (2%) dan kelerengan diatas 40° (2,90%).

Pemerintahan

Kabupaten Banyuwangi terdapat 24 kecamatan, 28 kelurahan. 189 desa, 87 lingkungan. 751 dusun, 2839 RW dan 10569 RT.

Kependudukan

Jumlah penduduk Kabupaten Banyuwangi pada sensus tahun 2013 sebanyak 1.574.778 jiwa. Adapun perincian jumlah penduduk adalah jumlah laki-laki sebanyak 782.090 jiwa (49,66%) dan perempuan sebanyak 792.688 jiwa (50,34%). Untuk jumlah Kecamatan Kalibaru sebanyak 61.820 jiwa dengan rincian pada laki-laki sebanyak 30.437 jiwa (48,29%) dan perempuan sebanyak 31.383 jiwa (51,71%).

Potensi Wilayah

Jumlah luas area (sawah) pada tanaman padi di Kabupaten Banyuwangi seluas 115.498 hektar dengan jumlah panen 760.824 ton. Pada tanaman jagung seluas 20.848 hektar dengan hasil panen sebesar 130.179 ton. Untuk Kecamatan Kalibaru pada tanaman padi mempunyai luas area (sawah) yaitu 3.484 hektar dengan produksi 20.841 ton (2,74%) dan jagung seluas 455 hektar dengan produksi 2.625 ton (2%). Pada tanaman perkebunan, yaitu kelapa kopra 19.913 ton. Pada kopi sebanyak 4.367 ton dan cengkeh sebanyak 125 ton. Pada Kecamatan Kalibaru untuk kelapa kopra sebanyak 158.05 ton (0,007%), kopi sebanyak 1481,7 ton (33,41%) dan cengkeh 5.50 ton (7%). Sementara produksi kopi pada Kalibaru (LMDH) sebanyak 1801,80 ton (41,26%).

Transpotasi

Tabel 6. Kewenangan dan Panjang jalan Kabupaten Banyuwangi

No	Pemerintahan Berwenang	Panjang Jalan (km)
1	Jalan Negara	124,14
2	Jalan Provinsi	89,41
3	Jalan Kabupaten	2.718,80
Jumlah		2.932,35

Sumber: Dinas PU.Bina Marga Kabupaten Banyuwangi,2015 (diolah).

Karakteristik Wilayah Kabupaten Jember

Jalan Lintas Selatan (JLS) sepanjang 85.50 kilometer. Pembangunan JLS di Kabupaten Jember melintasi Kecamatan Tempurejo (Desa Sanenrejo dan Curahngongo) dan Silo (desa Mulyorejo).

Kondisi Geografis

Adapun letak geografis wilayah Kabupaten Jember terletak pada $07^{\circ}59'0'' - 08^{\circ}33'56''$ Lintang Selatan dan $113^{\circ}30' - 114^{\circ}02'30''$ Bujur Timur. Batas administrasi Kabupaten Jember adalah sebelah utara dibatasi Kabupaten Bondowoso, sebelah timur dibatasi Kabupaten Banyuwangi, selatan dibatasi Lautan Indonesia (Samudera Hindia) dan barat dibatasi Kabupaten Lumajang dan Probolinggo. Kabupaten Jember memiliki luas wilayah sebesar 3.293,34 Km² dengan jumlah wilayah terbagi 31 kecamatan.



Gambar 2. Peta Kabupaten Jember

Luas wilayah per kecamatan pada kabupaten Jember yang terluas adalah Kecamatan Tempurejo dengan luas 524,46 Km² (15,93%). Kemudian untuk luasan terkecil wilayah berada di Kecamatan Kaliwates seluas 24,94 Km² (0,75%). Adapun untuk luasan tempat penelitian di Kecamatan Silo seluas 524,46 Km² (9,41%).

Kondisi Fisik Alamiah

Topografi

Adapun ketinggian/*elevasi* wilayah di Kabupaten Jember berada pada ketinggian antara 0 meter sampai dengan diatas 3000 meter (dpl).Sebagian wilayah Kabupaten Jember memiliki kelas lereng $0^{\circ} - 2^{\circ}$ (36,60 %), adapun $2^{\circ} - 15^{\circ}$ wilayah (20,45 %) dan wilayah kelerengan $15^{\circ} - 40^{\circ}$ (11,66 %). Untuk wilayah memiliki kelas kelerengan $\geq 40^{\circ}$ (31,27%). Kecamatan Tempurejo adalah 0 – 2005 meter (dpl), untuk ketinggian Kecamatan Silo yaitu 100 – 2005 meter (dpl).

Pemerintahan

Kabupaten Jember terdapat 34 kecamatan, 22 kelurahan, 226 Desa, 103 lingkungan, 869 dusun, 4201 RW dan 14208 RT.

Kependudukan

Jumlah penduduk Kabupaten Jember pada sensus tahun 2013 sebanyak 2.332.72 jiwa. Adapun perincian jumlah penduduk adalah jumlah laki-laki sebanyak 1.146.857 jiwa (49,163%) dan perempuan sebanyak 1.185.870 jiwa (50,836%). Untuk jumlah Kecamatan Tempurejo sebanyak 70.663 jiwa dengan rincian pada

laki-laki sebanyak 30.437 jiwa (50,012%) dan perempuan sebanyak 31.383 jiwa (49,988%). Sedangkan Kecamatan Silo sebanyak 103.850 dengan rincian pada laki-laki sebanyak 51.147 jiwa (48,29%) dan perempuan sebanyak 52.703 jiwa (51,71%).

Potensi Wilayah

Jumlah luas area pada tanaman padi di Kabupaten Jember seluas 162.618,60 hektar dengan jumlah panen 930,270 ton. Pada tanaman jagung seluas 57.117,1 hektar dengan hasil panen sebesar 384,89 ton. Kecamatan Tempurejo pada tanaman padi mempunyai luas area yaitu 2.8807,25 hektar dengan produksi 16.603 ton (2,74%) dan jagung seluas 555,8 hektar dengan produksi 333,91 ton (8%). Untuk Kecamatan Silo pada luasan tanaman padi seluas 3.903,75 Ha dengan hasil panen 22,71 ton (2,8 %) dan jagung seluas 2.834 Ha dengan hasil panen 15,14 ton (3,9 %). Kabupaten Jember pada tanaman perkebunan, yaitu kelapa 7.076,5 ton. Pada kopi sebanyak 1.775,54 ton dan cengkeh sebanyak 20,28 ton. Pada Kecamatan Tempurejo untuk kelapa sebanyak 231,21 ton (3,26 %), kopi sebanyak 4,72 ton (23,32%). Sedangkan Kecamatan Silo untuk kelapa sebanyak 184,7 ton (2,6%), kopi sebanyak 933,61 ton (52,58%) dan cengkeh 5.35 ton (2,38%).

Transpotasi

Tabel 7. Kewenangan dan Panjang jalan Kabupaten Jember

No	Pemerintahan Berwenang	Panjang Jalan (km)
1	Jalan Negara	190,180
2	Jalan Provinsi	212,315
3	Jalan Kabupaten	2.478,379
Jumlah		2.880,874

Sumber: Kabupaten Jember Dalam Angka 2014 (diolah).

Analisa Deskriptif JLS

Adapun kondisi lahan saat ini (hasil survey Peneliti, 2015), adalah:

- Rencana pembangunan JLS (perkerasan jalan = 7 meter, rencana bahu jalan kanan = 8.5 meter dan kiri 8.5 meter).
- Sebagian Lahan ditanami sayur-sayuran, jagung, kacang-kacangan oleh masyarakat.
- Lahan pada jalur JLS sebagian dalam bentuk perkerasan (pemadatan *toefle* atau *macadam*) atau belum perkerasan aspal
- Banyaknya patok jalan (RMJ) yang tidak ditemukan
- Jalur JLS Kabupaten Jember, tidak menempati kawasan Taman Nasional Meru Betiri (TNMB). Hanya saja berdekatan dengan kawasan TNMB (Desa Curahnongko, Sanenrejo). Atau dapat dikatakan di kaki kawasan TNMB.

- Jalur JLS Kabupaten Banyuwangi, tidak menempati kawasan TNMB. Pada jalur JLS dan TNMB dibatasi dengan sungai Kalisanen.

Pada penggunaan lahan untuk rencana pembangunan JLS Kabupaten Jember dan Banyuwangi, sebagai berikut:

Tabel 8. Penggunaan Lahan untuk JLS sekitar TNMB

Kabupaten	Tanah Masyarakat (Km)
Jember	19,20
Banyuwangi	17,80
Jumlah	37,00

Sumber: Bappeda Kabupaten Jember dan Banyuwangi 2015 (diolah).

Analisa Data Pengukuran (Theodolite digital)

Untuk memastikan jalur JLS tidak memasuki kawasan TNMB, dilakukan pengukuran teknis dengan menggunakan alat ukur tanah yaitu Theodolite (Sokkia-Japan) dan pengamatan GPS. Adapun pengukuran dilakukan pada titik-titik lengkungan jalur JLS sekitar kawasan TNMB.

Analisis Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP)

Penetapan kriteria nilai-nilai indikator IRAP dilakukan berdasarkan hasil pengamatan dan survey kondisi riel fasilitas di lokasi penelitian serta berdasarkan ketersediaan data dasar. Penentuan nilai indikator dengan memberikan penilaian berdasar kriteria baik, sedang dan buruk berturut-turut dengan nilai 1, 2 dan 3.

Tabel 9. Perhitungan Indeks Aksesibilitas Sektor Transportasi

No	Responden (Per Kecamatan)	Nilai Indikator								Rerata Bobot Indikator								$\sum I_{ix}B_i$	Rerata $\sum I_{ix}B_i$	Ket
		I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8			
1	Silo Kabupaten Jember	2	2	1	2	2	2	2	2	9.6	10	4.3	9.6	10	8.8	9.6	9.6	71.5	8.9375	1
2	Tempurejo Kabupaten Jember	2	1	1	1	2	1	1	2	8.8	4.7	3.9	4.8	8.8	4.4	4.3	9.4	49.1	6.1375	3
3	Kalibaru Kabupaten Banyuwangi	3	1	1	1	2	1	1	1	14.1	4.9	4.9	4.9	8.4	4.9	4.9	4.9	51.9	6.4875	2

Sumber: Hasil Analisa, 2015

Tabel 10. Perhitungan Indeks Aksesibilitas Sektor Perekonomian (SDA)

Responden (Per Kecamatan)	Nilai Indikator						Rerata Bobot Indikator						$\sum I_{ix}B_i$	Rerata $\sum I_{ix}B_i$	Ket
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	B1	B2	B3	B4	B5	B6			
Silo Kabupaten Jember	1	2	2	3	2	2	4.5	9.2	10	14.7	8.8	9.6	56.8	9.466.667	3
Tempurejo Kabupaten Jember	1	2	2	2	2	3	4.9	9	7.2	9	9	13.5	52.6	8.766.667	2
Kalibaru Kabupaten Banyuwangi	1	3	3	1	2	3	5	13.2	14.7	4.9	8.8	12.3	58.9	9.816.667	1

Sumber: Hasil Analisa, 2015

Pada **Tabel 9** di atas, nilai Indeks Aksesibilitas (IA) tertinggi untuk sektor transportasi yaitu Kecamatan Silo (IA = 8.9375), Kecamatan Kalibaru (IA = 6.4875), kemudian disusul Kecamatan Tempurejo (IA = 6.1375). Untuk sektor perekonomian (SDA) pada Tabel 5.9, nilai Indeks Aksesibilitas (IA) tertinggi adalah Kecamatan Kalibaru (IA = 9.816667), Silo (IA = 9.466667) kemudian disusul Kecamatan Tempurejo (IA = 8.766667).

Tabel 11. Hasil Penentuan Prioritas Sektor transportasi dan Perekonomian (SDA)

No	Kecamatan	Dusun/Desa Akses Ke JLS	Jalan Sirip (meter)
1	Silo	Baban Timur/Mulyorejo	4.350
2	Kalibaru	Malangsari/Ke bonrejo	1.510
3	Tempurejo	Terate, Curahnongko	690

Sumber: Data analisa, 2015

Tabel 12. Hasil Penentuan Prioritas Jalur Sektor transportasi dan Perekonomian (SDA)

Dusun/Desa	Dimulai dari	Kondisi sekaang	Menuju
Baban Timur/ Mulyorejo	Pabrik PTPN.XII Besaran (Kopi), sepanjang 4.350 meter	Kecil, tidak layak	JLS
Malangsari/ Kebonrejo	Pabrik PTPN.XII Malangsari (Kopi), sepanjang 1.510 meter	Kecil, tidak layak	
Terate/ Curahnongko	Terate, sepanjang 690 meter, sekitar perkemahan Watu ondo	Kecil, tidak layak	

Sumber: Data analisa, 2015

**Gambar 3.** Penentuan Jalan Sirip terhadap JLS

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Analisa Deskripsi Masyarakat Desa dan Potensi SDA

1. Masyarakat sekitar Taman Nasional Meru Betiri (TNMB): Desa Curahnongko, Sanenrejo (Kecamatan Tempurejo), Desa Mulyorejo (Kecamatan Silo Kabupaten Jember) dan Kebonrejo (Kecamatan Kalibaru, Kabupaten Banyuwangi), menyetujui rencana Jalan Lintas Selatan (JLS).
2. Masyarakat sekitar TNMB: mengharapkan terselesainya Jalan Lintas Selatan (JLS), hal ini untuk akses transportasi ke desa/kecamatan sekitarnya.
3. Potensi alam desa-desa disekitar Pada Bidang Pertanian : Kecamatan Tempurejo pada tanaman padi mempunyai luas area yaitu 2.8807,25 hektar dengan produksi 16.603 ton (2,74%) dan jagung seluas 555,8 hektar dengan produksi 333,91 ton (8%). Kecamatan Silo pada luasan tanaman padi seluas 3.903,75 Ha dengan hasil panen 22,71 ton (2,8 %) dan jagung seluas 2.834 Ha dengan hasil panen 15,14 ton (3,9 %). Untuk bidang Perkebunan : Pada Kecamatan Tempurejo untuk

kelapa sebanyak 231,21 ton (3,26 %), kopi sebanyak 4,72 ton (23,32%). Sedangkan Kecamatan Silo untuk kelapa sebanyak 184,7 ton (2,6%), kopi sebanyak 933,61 ton (52,58%) dan cengkeh 5.35 ton (2,38%) terhadap hasil panen di Kabupaten Jember.

Pada Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi, pada tanaman jagung seluas 20.848 hektar dengan hasil panen sebesar 130.179 ton. Untuk Kecamatan Kalibaru pada tanaman padi mempunyai luas area (sawah) yaitu 3.484 hektar dengan produksi 20.841 ton (2,74%) dan jagung seluas 455 hektar dengan produksi 2.625 ton (2%). Pada kopi sebanyak 4.367 ton dan cengkeh sebanyak 125 ton. Pada Kecamatan Kalibaru untuk kelapa kopra sebanyak 158.05 ton (0.007%), kopi sebanyak 1481,7 ton (33,41%) dan cengkeh 5.50 ton (7%). Sementara produksi kopi di Kecamatan Kalibaru pada Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) sebanyak 1801,80 ton (41,26%) terhadap hasil panen di Kabupaten Banyuwangi.

- Adanya JLS, Masyarakat sekitar TNMB mengkuwatirkan akan terjadi peningkatan kriminalitas terhadap potensi kawasan TNMB.

Analisa Deskripsi Transportasi

- Transportasi: prasarana jalan pada desa Curahnongko, Sanenrejo (Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember) adalah jalan perkebunan milik PTPN.IX (tanaman karet) dengan sebagian beraspal. Sarana yang ada sepeda motor/sepeda pancal (tidak ada angkutan pedesaan). Untuk prasaana desa Mulyorejo Kecamatan Silo (Kabupaten Jember) merupakan sebagian jalan aspal (rusak) yang melewati tanah/lahan Perhutani. Untuk maksud dan tujuan perjalanan pada ketiga desa tersebut (40-60%) dengan alasan pekerjaan. Pada desa Kebonrejo Kecamatan Kalibaru, Kabupaten Banyuwangi, prasarana adalah jalan beraspal tanpa adanya angkutan pedesaan. Adapun maksud dan tujuan perjalanan masyarakat desa tersebut (40-50%).

Analisa Deskripsi JLS dan Kawasan TNMB

- Rencana pembangunan JLS di sekitar TNMB di Kabupaten Jember dan Banyuwangi menggunakan lahan Perhutani, PTPN. XII dan tanah masyarakat (yasan). Untuk rute/ jalur JLS di Desa Curahnongko dan Sanenrejo Kecamatan Tempurejo (Kabupaten Jember) berdekatan dengan kawasan TNMB. Sedangkan desa Mulyorejo Kecamatan Silo (Kabupaten Jember) dan desa Kebonrejo Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi, jalur JLS dengan TNMB dibatasi dengan sungai Sanen/Kalimayang.
- Jalan penghubung ke JLS pada Desa curahnongko dan Sanenrejo Kecamatan Tempurejo (Kabupaten

Jember) adalah jalan tanah milik PTPN.XII. Sedangkan pada desa Mulyorejo Kecamatan Silo (Kabupaten Jember) adalah jalan kecil milik Perhutani Kabupaten Jember.

- Kawasan TNMB seluas 58.000 hektar merupakan kawasan hutan lindung yang mempunyai 642 spesies Flora dan 246 spesies fauna yang harus dilindungi kelestariaannya. Disamping dengan wisata alam dan baharinya, TNMB, TNMB merupakan tempat penelitian (akademis).
- Rute/jalur JLS dengan pengamatan teknis (pengukuran Theodolite dan GPS), tidak memasuki Kawasan TNMB.

Analisa Metode IRAP

- Dari hasil analisa data pada Tabel 5.8 dan 5.9 diatas, nilai Indeks Aksesibilitas (IA) tertinggi untuk **sektor transportasi** yaitu Kecamatan Silo (IA=**8.9375**), Kecamatan Kalibaru (IA=**6.4875**), kemudian disusul Kecamatan Tempurejo (IA=**6.1375**). Nilai Indeks Aksesibilitas (IA) diperoleh dengan cara mengambil hasil perkalian nilai indikator dengan bobot rata-rata indikator. Semakin tinggi Indeks Aksesibilitas menyatakan semakin baik aksesibilitas suatu wilayah atau dapat dikategorikan sebagai wilayah dengan tingkat pencapaian pelayanan tinggi, semakin rendah Indeks Aksesibilitas suatu wilayah dan menunjukkan bahwa wilayah tersebut memiliki aksesibilitas yang sangat sulit, ini berbeda dengan akses pada sektor transportasi (Jarak dan waktu tempuhnya). Untuk **sektor perekonomian (SDA)** pada Tabel 5.9, nilai Indeks Aksesibilitas (IA) tertinggi adalah Kecamatan Kalibaru (IA=**9.816667**), Silo (IA=**9.466667**) kemudian disusul Kecamatan Tempurejo (IA=**8.766667**). Nilai Indeks Aksesibilitas (IA) diperoleh dengan cara mengambil hasil perkalian nilai indikator dengan bobot rata-rata indikator. Semakin tinggi Indeks Aksesibilitas menyatakan semakin baik aksesibilitas suatu wilayah atau dapat dikategorikan sebagai wilayah dengan tingkat pencapaian pelayanan tinggi, semakin rendah Indeks Aksesibilitas suatu wilayah menunjukkan bahwa wilayah tersebut memiliki aksesibilitas yang sangat sulit, ini berbeda dengan akses pada sektor transportasi (Jarak dan waktu tempuhnya).
- Dari kesimpulan diatas, maka pembangunan JLS dan jalan pendukung (sirip) **diprioritaskan** pada Desa Mulyorejo Kecamatan Silo Jember, kemudian Desa Kebonrejo Kecamatan Kalibaru (Kabupaten Banyuwangi) dan Kecamatan Tempurejo (Kabupaten Jember) dan Kecamatan Kalibaru (Kabupaten Banyuwangi).

Saran

Dengan memperhatikan hasil dari pembahasan dan kesimpulan diatas dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Adapun hasil penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena penggunaan variabel yang terbatas, sehingga hasil yang diperoleh masih bersifat gambaran umum kondisi aksesibilitas serta strategi pengembangan transportasi wilayah selatan dan timur di Kabupaten Jember dan barat Kabupaten Banyuwangi. Oleh karena itu diperlukan penelitian lanjutan untuk menghasilkan gambaran kondisi aksesibilitas transportasi yang lebih detail melalui penambahan sektor (seperti sektor pendidikan, kesehatan, dll).
2. Perlu dikembangkan penelitian lebih lanjut yang dapat memberikan gambaran lengkap tentang TNMB diperbatasan wilayah selatan imur Kabupaten Jember dan barat Kabupaten Banyuwangi.
3. Pemerintah Kabupaten Jember dan Banyuwangi serta provinsi Jawa timur dengan pihak Perhutani seharusnya sinergis/ terkoordinasi dalam penggunaan lahan untuk kepentingan umum berupa jaringan jalan (JLS dan jalan sirip).
4. Pembangunan JLS hendaknya bersamaan dengan pembangunan jalan pendukung (sirip). Rute/jalur JLS tidak akan berguna apabila tidak menghubungkan desa-desa sekitarnya.
5. Pembangunan JLS diperlukan prasarana penunjang (elemen transportasi), seperti pos keamanan (Polisi), lampu penerangan jalan, drainase, air bersih dan pengadaan SPBU untuk kepentingan masyarakat dan pengguna jalan.
6. Perlunya pagar pengaman setinggi ± 3 meter disepanjang TNMB dan JLS pada Desa Curahnongko dan Sanenrejo (Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember). Hal ini rute JLS tersebut berdekatan dengan TNMB (gangguan fauna).
7. Untuk memantau kawasan khusus JLS dan TNMB, perlu "pemekaran kecamatan" untuk desa Curahnongko, Sanenrejo dan Mulyorejo (Kabupaten Jember). Hal ini jarak masing-masing desa tersebut cukup jauh dengan Pemerintahan (kantor kecamatan, Koramil dan Polsek). Seperti hasil wawancara dengan responden, adanya JLS akan berdampak adanya "kriminalitas" sekitar JLS dan TNMB.

Daftar Pustaka

- Adisasmita, S.A. 2010. *Perencanaan Infrastruktur Transportasi Wilayah*. Edisi pertama. Jurusan Teknik Perkapalan, Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Akyuwen, R and Ekawati, N. 2004. *IRAP Approach and Pro-Poor Rural Infrastructure Planning : The Case Of Indonesia*. ASIST Asia Pacific

Mainstreaming Proverty Reduction Strategies, Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP) Fourth Expert Group Meeting, ILO, Cambodia. Report. Annex 6

<http://www.ilo.org/public/english/employment/rec/on/eiip/download/ratp/ratp10.pdf>. 2004.

Arifin, N.A., 2007. *Peran Aksesibilitas dan Mobilitas Jaringan Transportasi bagi Pengembangan Ekonomi Perdesaan, Kasus Kabupaten Enrekang*.

Akyuwen,R., Suparma. L.B, dan Soelistiyono, D., 2003. *Lesson Learned of IRAP Implementation in Indonesia*. ASIST Asia Pacific Mainstreaming Proverty Reduction Strategies, Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP) Third Expert Group Meeting, International Labour Organization, Bangkok. Report. p. 59-90.

<http://www.ilo.org/public/english/employment/rec/on/eiip/download/ratp/ratp09.pdf> . 2003.

Banyuwangi Dalam Angka 2014, 2014

Buchari, Erika. 2000. Regulation as Control Measures of Public Transport Performance, *FSTPT Proceeding, Simposium FSTPT (Inter University Transport Study Forum) V*, University of Indonesia (UI), Jakarta, Indonesia.

Hadingham, Tim. 2003. *Decentralisation and Development Planning : Some Practical Considerations*. Development Planner, Scott Wilson. Paper. 2003.

Jember Dalam Angka 2014, 2014

Krygsman, Stephan. 2004. *Activity and Travel Choice(s) in Multimodal Public Transport Systems*, PhD Dissertation, the Urban and Regional research centre Utrecht (URU), Utrecht.

Marimin, 2004. *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Grasindo. Jakarta.

Miro, F. 2004. *Perencanaan Transportasi*. Edisi pertama. Penerbit Erlangga. Jakarta.

Mulyawati, L.S., 2008. *Prospek Pengembangan Kawasan Wisata di Koridor Cilegon-Pandeglang Provinsi Banten*.

Nasution, M.N. 2008. *Manajemen Transportasi*. Edisi ketiga. Ghalia Indonesia. Bogor.

Rangkuti, F. 2009. *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis (Reorientasi Konsep Perencanaan Strategis untuk Menghadapi Abad 21)*. Edisi kesembilan. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.