

KAJIAN LINGKUNGAN PERBAIKAN GEOMETRIK MELALUI PEMBANGUNAN JALAN LAYANG SITINJAU LAUT PANORAMA I

Herix Sonata¹⁾

¹⁾Dosen Teknik Sipil

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut Teknologi Padang

Email: herix_sonata@yahoo.com

Diterima 03-01-2017; revisi 11-01-2017; disetujui 23-01-2017; publish 01-02-2017

ABSTRAK

Prasarana jalan merupakan urat nadi pertumbuhan ekonomi, ketepatan penyediaannya sangat penting. Perkembangan ekonomi, investasi jalan berpengaruh luas bagi pengguna maupun wilayah secara keseluruhan. Dalam rangka percepatan dan pemenuhan aksesibilitas Kota Padang sebagai ibukota Provinsi, dan Kota Solok sebagai pusat perdagangan, jasa dan pariwisata, perlu dilakukan perbaikan pelayanan jalan di wilayah Sitinjau Laut, dengan jarak ± 30 Km dari pusat Kota Padang, pada ketinggian antara 300-1100 meter dari permukaan laut, bermedan berat serta rawan kecelakaan. Isu strategis yang dihadapi dalam penyelenggaraan jalan, terutama jalan nasional perkotaan diantaranya kurang memadainya sistem jaringan jalan primer dalam melayani arus lalu lintas menerus. Hal ini telah menyebabkan terlambatnya arus barang/jasa dan manusia tingkat regional, nasional bahkan internasional yang menyebabkan biaya ekonomi, dan sosial yang semakin tinggi. Meningkatnya waktu tempuh dan kecepatan rata-rata rendah berdampak biaya operasi kendaraan yang tinggi. Tujuan penelitian adalah melakukan Kajian Lingkungan Perbaikan Geometrik Jalan Sitinjau Laut, terkait komponen kegiatan yang menimbulkan dampak, komponen lingkungan yang terkena dampak, dan prediksi besarnya dampak lingkungan yang ditimbulkan. Metode yang digunakan adalah deskriptif dengan melakukan observasi, wawancara dan studi dokumen. Kesimpulan penelitian adalah: (1) Perbaikan geometrik jalan layang Sitinjau Laut di lokasi Panorama I menimbulkan dampak besar dan penting terhadap lingkungan, maka pembangunan jalan layang Sitinjau Laut merupakan kegiatan yang wajib dilengkapi dengan AMDAL, (2) Pembangunan jalan layang Sitinjau Laut berada dalam kawasan PPIB, sehingga dilakukan kolaborasi pengelolaan lingkungan dalam penggunaan Kawasan Taman Nasional Bukit Barisan Kerinci-Seblat.

KATA KUNCI: Kajian Lingkungan, Jalan Layang, AMDAL

1. PENDAHULUAN

Pembangunan jalan bermanfaat bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat, terutama untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi nasional, dengan mengusahakan agar biaya operasi kendaraan menjadi serendah-rendahnya. Di samping itu pembangunan jalan baru harus dapat mendorong ke arah terwujudnya keseimbangan antar daerah dalam tingkat pertumbuhannya dengan mempertimbangkan satuan wilayah pengembangan dan orientasi geografis pemasaran sesuai dengan struktur pengembangan wilayah tingkat nasional yang dituju. Dengan pesatnya pertumbuhan ekonomi yang ditandai dengan semakin berkembangnya industri, permukiman, pemekaran wilayah kota serta makin meningkatnya kebutuhan kelancaran transportasi jalan utama (primer) dari sentra bahan baku dan industri ke daerah pemasaran dan ini berakibat antara lain: (a) Tidak tertata dan terarahnya pengaturan lokasi industri dan jasa yang semata hanya mengikuti/mendekati lokasi dimana tersedia fasilitas jalan utama, yang berakibat kepada menumpuknya volume lalu lintas di suatu tempat; (b) Meningkatnya volume lalu lintas jalan raya dan bercampurnya lalu lintas lokal dan regional yang menyebabkan kemacetan pada ruas jalan utama (primer); (c) Sulitnya merencanakan dan mengarahkan pengembangan wilayah kota sesuai Rencana Tata Ruang Wilayah.

Untuk itu perlu pembangunan jalan yang sesuai dengan kebutuhan sehingga diharapkan dapat mengatasi permasalahan lalu lintas dan mendorong pertumbuhan ekonomi dan wilayah. Prasarana jalan merupakan salah satu urat nadi dalam pertumbuhan ekonomi wilayah, sehingga ketepatan penyediaannya adalah suatu hal yang sangat penting. Berkaitan dengan perkembangan ekonomi, investasi jalan memiliki pengaruh yang sangat luas baik bagi pengguna jalan maupun bagi wilayah secara keseluruhan. Disamping itu pembangunan prasarana transportasi darat dapat memperkuat kesatuan dan persatuan nasional untuk memantapkan pertahanan dan keamanan nasional, serta membentuk struktur ruang dalam rangka mewujudkan sasaran pembangunan nasional dalam menuju masyarakat yang adil dan sejahtera, sebagaimana

yang diamanatkan dalam UU 38 Tahun 2004 tentang Jalan. Untuk itu, diperlukan kebijakan yang tepat dalam penyelenggaraan jalan sehingga dapat mendukung pengembangan wilayah dan pertumbuhan ekonominya.

Kebutuhan akan prasarana jalan yang baik merupakan sesuatu yang diharapkan oleh masyarakat dalam mengembangkan perekonomiannya, sekaligus merupakan kewajiban pemerintah daerah untuk segera merealisasikannya. Dalam rangka percepatan dan pemenuhan aksesibilitas antara kota Padang sebagai ibukota Propinsi dan Kota Solok yang juga berfungsi sebagai pusat perdagangan, jasa dan pariwisata, perlu dilakukan suatu perbaikan pelayanan jalan khususnya di wilayah Sitinjau Laut. Jalan pada wilayah Sitinjau Laut merupakan Merupakan Jalan penghubung antara Kota Padang dan Kota Solok. Berjarak lebih kurang 30 Km dari pusat Kota Padang. Jalan ini berada pada ketinggian antara 300-1100 meter dari permukaan laut. Kawasan Sitinjau Laut merupakan kawasan hutan lindung terletak di wilayah Kota Padang dan Kabupaten Solok, selain terkenal dengan jalannya yang bermedan berat yang merupakan daerah rawan kecelakaan. Isu strategis yang dihadapi dalam penyelenggaraan jalan, terutama jalan nasional perkotaan diantaranya adalah kurang memadainya sistem jaringan jalan primer dalam melayani arus lalu lintas menerus. Hal ini telah menyebabkan terlambatnya arus barang/jasa dan manusia tingkat regional, nasional bahkan internasional yang menyebabkan biaya ekonomi dan sosial yang semakin tinggi. Meningkatnya waktu tempuh dan kecepatan rata-rata yang rendah secara langsung berdampak pada biaya operasi kendaraan yang tinggi. Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah melakukan Kajian Lingkungan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut, terkait dengan komponen kegiatan yang menimbulkan dampak, komponen lingkungan yang terkena dampak, dan prediksi besarnya dampak lingkungan yang ditimbulkan

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan metode survey, data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dan studi dokumen.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Komponen Kegiatan yang berpotensi Menimbulkan Dampak Lingkungan

3.1.1 Lingkungan Fisik

Lokasi rencana perbaikan geometrik Sitinjau Laut yang dipilih adalah Panorama I berada di kawasan Hutan Suaka Alam Margasatwa (HSAW) yang terletak di Kecamatan Koto XI Tarusan dengan luas 45.733 Ha hutan ini merupakan kawasan yang memiliki keanekaragaman hayati yang unik tepatnya di jalan eksisting Padang-Solok. Rencana trase pada Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I ini memiliki trase rencana semuanya berada di atas elevasi permukaan tanah (*elevated structure*), dengan bagian awal dan akhir trase yang kembali menjadi satu level dengan elevasi jalan eksisting. Dengan demikian, pekerjaan penggalian/pembongkaran tanah/bukit dan timbunan tanah dan konsekuensi fisik dan biaya yang ditimbulkan oleh jenis pekerjaan tersebut dapat diminimalkan. Selain itu, pemanfaatan lahan untuk pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I hanya berkaitan langsung dengan penempatan dan pembangunan titik-titik pilar penyangga struktur jalan layang, dan tidak terkait langsung dengan pemanfaatan lahan untuk badan jalan seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Denah Trase Panorama 1

3.1.2 Lingkungan Sosial Ekonomi

Untuk komponen lingkungan sosial dan ekonomi dengan tidak adanya lahan pemukiman yang terlewati oleh trase Panorama I, maka tidak ada biaya yang harus dikeluarkan akibat kegiatan pembebasan lahan permukiman masyarakat.

3.2 Komponen Lingkungan yang Terkena Dampak

Komponen lingkungan disekitar lokasi kegiatan yang diperkirakan terkena dampak atau yang akan mempengaruhi proyek dapat diuraikan sebagai berikut :

3.2.1 Komponen Biogeofisik-kimia

Beberapa komponen biogeofosok-kimia yang ditemukan diantaranya adalah: (a) Kualitas Udara dan Kebisingan; Parameter kualitas udara yang akan di kaji adalah carbon monoksida (CO), hidrocarbon (HC), nitrogen oksida (Nox), sulfur oksida (Sox) serta partikulat debu dimana partikel-partikel tersebut berpotensi mengganggu kesehatan. Kualitas udara ini akan terpengaruh oleh kegiatan proyek, terutama karena keempat partikel tersebut bersumber dari emisi kendaraan konstruksi dan lalu lintas kendaraan (Permen LH Nomor 48 Tahun 1996); (b) Morfologi; Kondisi medan jalan pada pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I ini memiliki bentuk morfologi perbukitan dengan ketinggian 900 meter di atas permukaan laut yaitu pada segmen jalan yang berada di wilayah Kota Padang dan Kabupaten Solok. Merupakan penjabaran dari keadaan bentuk atau morfologi daerah proyek yang merupakan dataran tinggi, bergelombang, pegunungan, perbukitan, ada/tidaknya sungai. Hal ini akan berhubungan erat dengan kemungkinan berubahnya morfologi lahan karena proyek atau kesulitan pelaksanaan proyek karena kondisi morfologi lahan; (c) Topografi; Kondisi topografi pada daerah proyek secara singkat meliputi ketinggian daerah setempat, kemiringan lereng, dan ada/tidaknya patahan dilokasi tersebut. Topografi lahan juga akan berdampak terhadap kegiatan proyek; (d) Tanah; Kondisi tanah pada daerah proyek seperti tipe tanah, termasuk tipe tanah kestabilan cukup labil, dan termasuk jenis tanah yang rawan terjadi erosi atau longsor merupakan titik rawan longsor pada pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I; (e) Tata guna lahan; Merupakan pembahasan tentang pola penggunaan lahan disepanjang proyek pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I.

Akan disimpulkan ciri penggunaan lahan yang paling dominan sebagai contoh sebagian besar merupakan hutan lindung dan kawasan yang memiliki keanekaragaman hayati yang unik. Juga apakah ada jenis penggunaan lahan yang sensitif terhadap kebisingan dan pencemaran udara; (f) Hidrologi; Pada bagian ini dijelaskan kondisi badan air setempat, seperti drainase serta kanal atau sungai (karakteristik sungai) yang diperkirakan dapat terpengaruh oleh kegiatan pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I, dan daerah rawan longsor di sepanjang pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I; (g) Lansekap; Merupakan uraian kondisi lansekap alami maupun binaan disekitar proyek pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I yang mungkin terganggu oleh kegiatan proyek pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I, (Gambar 2.) antara lain meliputi: Lokasi pemandangan alam yang bernilai tinggi untuk kegiatan pariwisata, dan bentang alam yang bersifat khas.



Gambar 2. Lokasi Panorama I di sekitar rencana Proyek

3.2.2 *Komponen Ekosistem dan Biologi*

Dalam Laporan Master Plan Kawasan Konservasi Hutan Taman Nasional Kerinci Seblat menjelaskan bahwa ketinggian letak dari permukaan laut Hutan Suaka Alam Margawatwa (HSAW) terletak pada ketinggian ± 900 m dpl. Kondisi geomorfologi secara umum bertopografi perbukitan. Daerah ini merupakan bagian dari kesatuan pegunungan Bukit Barisan. Jumlah curah hujan rata – rata 3.000 mm/tahun dengan musim hujan berlangsung dari Bulan September-Februari dengan puncak hujan di Bulan Desember. Sedangkan musim kemarau berlangsung dari Bulan April-Agustus. Suhu udara rata-rata bervariasi yaitu 28°C di dataran rendah, 20°C di lembah Kerinci dengan kelembaban udara 80-100%. Dari hasil observasi rona vegetasi di sekitar kawasan Sitingau Laut terdapat konservasi keanekaragaman hayati yang dikhususkan sebagai daerah kawasan perlindungan dan pelestarian. Kawasan tersebut meliputi: (a) Hutan Suaka Alam Margasatwa (HSAW) dengan luas 45.733 Ha, dan (b) Hutan Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS) dengan luas 260.383 Ha. Hutan ini merupakan kawasan pelestarian alam dengan ekosistem asli, sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk ilmu pengetahuan, budidaya dan pariwisata.

Lokasi kawasan Sitingau Laut ini memiliki tidak kurang 4.000 jenis flora (63 famili) terdapat di kawasan yang didominasi oleh famili *Fagaceae*, *Erycaceae* dan semak-semak sub alpin dari jenis *Vaccinium* dan *Rhododendron*. Beberapa jenis vegetasi yang khas di Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS) antara lain: *Histiopteris insica* (tumbuhan berpembuluh tertinggi) berada di dinding kawah gunung Kerinci, berbagai jenis *Nepenthes sp*, Pinus mercusii strain Kerinci, kayu pacat (*Harpullia arborea*), Bunga Rafflesia (*Rafflesia arnoldi*), *Agathis sp*. Secara umum fauna yang terdapat dalam Taman Nasional Kerinci Seblat tercatat 42 jenis mammalia (19 famili), diantaranya: Badak Sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*), Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatrensis*), Macan Dahan (*Neopholis nebulosa*), Harimau Loreng Sumatera (*Panthera tigris sumatrensis*), Kucing Emas (*Felis termminckii*), Tapir (*Tapirus indica*), Kambing Hutan (*Capricornis sumatrensis*); 10 jenis reptilia; 6 jenis amphibia, antara lain: Katak Bertanduk (*Mesophrys nasuta*), 6 jenis primata yaitu : Siamang (*Sympalagus syndactylus*), Ungko (*Hylobates agilis*), Wau-wau Hitam (*Hylobates lar*), Simpai (*Presbytis melalobates*), Beruk (*Macaca nemestrina*) dan Kera Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*). Disamping itu sudah tercatat 306 jenis burung (49 famili), diantaranya 8 jenis burung endemik seperti : Tiung Sumatera (*Cochoa becardi*), Puyuh Gonggong (*Arborophila rubirostris*), Celepuk (*Otus stresemanni*), Burung Abang Pipi (*Laphora inornata*).

3.2.3 *Komponen Sosial Ekonomi Budaya*

Kondisi sosial ekonomi budaya penduduk yang mungkin terkena dampak agar diuraikan hal-hal sebagai berikut : (a) Kependudukan; Kondisi statistik tentang data penduduk yang bermukim disepanjang proyek pembangunan Perbaikan Geometrik Sitingau Laut Panorama I, uraian meliputi; jumlah penduduk menurut jenis kelamin dan usia, kepadatan per km², jumlah penduduk yang lahannya akan dibebaskan serta status lahannya. Dari observasi lapangan disepanjang lokasi proyek pembangunan Perbaikan Geometrik Sitingau Laut Panorama I tidak ada permukiman penduduk, tetapi ada beberapa penduduk yang memiliki warung-warung berjualan di beberapa titik lokasi jalan eksisting. (b) Mata Pencarian dan Pendapatan; Kondisi statistik data mata pencarian dan pendapatan penduduk di daerah proyek terutama penduduk yang bermukim disepanjang ruas jalan, jumlah usia produktif yang sudah maupun yang belum mempunyai pekerjaan. (c) Ketenagakerjaan; Kondisi statistik tentang data ketersediaan tenaga kerja yang ada di daerah proyek dengan memperhatikan data-data penduduk berdasarkan kelompok umur, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan. (d) Kesehatan; Kondisi statistik tingkat sering atau banyaknya kejadian (insidensi dan prevalensi) penyakit didaerah proyek pembangunan Perbaikan Geometrik Sitingau Laut Panorama I, terutama yang berkaitan dengan masalah pencemaran udara seperti ISPA/Infeksi Saluran Pernafasan Atas. (e) Sikap dan Persepsi Masyarakat; Merupakan hasil dari wawancara yang dilakukan tentang uraian sikap, persepsi dan saran atau harapan dari masyarakat terhadap rencana proyek, baik pada saat pembangunan maupun tahap pengoperasian Jalan layang Panorama I, seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Wawancara dengan warga berada di lokasi Panorama 1

3.2.4 Komponen Kesehatan Masyarakat

Data mengenai komponen kesehatan masyarakat terutama meliputi: (a) Parameter lingkungan yang berpengaruh terhadap kesehatan; (b) Proses dan potensi pemajanan penyakit, (c) Potensi timbulnya penyakit (population at risk), (d) Prevalensi/insidensi penyakit, (e) Sumberdaya kesehatan, (f) Kondisi sanitasi lingkungan, (g) Status gizi masyarakat, dan (h) Kondisi lingkungan yang dapat memperburuk kesehatan masyarakat. Analisis data dan informasi kesehatan masyarakat dilakukan berdasarkan prinsip: (a) Terkait dengan pencemaran lingkungan, yakni: penyebaran bahan pencemar melalui media lingkungan (udara dan air), Jalur pemajanan penyakit yang mungkin terjadi, Telaah data berdasarkan pendekatan epidemiologis khususnya penyakit berbasis lingkungan, dan Telaah analogi. (b) Terkait dengan perilaku atau kebiasaan masyarakat, yakni: Pemanfaatan air, Penggunaan bahan pencegah dan pelindung, Pola hidup dalam kaitannya dengan sanitasi, Pengelolaan sampah, Kebutuhan masyarakat terhadap kesehatan/anggaran kesehatan, dan Pola pengobatan, dan sebagainya. (c) Analisis eksplanatori dilakukan untuk menjelaskan fenomena secara deskriptif dan kualitatif.

3.2.5 Sarana dan Prasarana Umum

Dari data hasil observasi lapangan, akan diuraikan tentang kondisi sarana dan prasarana umum disepanjang ruas jalan eksisting yang mungkin terganggu, seperti: saluran drainase atau bangunan saluran tepi, rambu-rambu lalu lintas dan jaringan instalasi listrik, dan telepon.

3.2.6 Kondisi Lalu Lintas

Pada proyek pembangunan Perbaikan Geometrik Siting Laut Panorama I ini, akan diuraikan kondisi jalan eksisting, perkiraan lamanya waktu tempuh pengguna jalan serta kondisi lalu lintasnya untuk jenis dan jumlah kendaraan dan kecepatan rata-rata. Selain itu juga dijelaskan rute jalan untuk pengangkutan alat berat dan bahan bangunan karena pada saat proyek berlangsung kemungkinan bagian ini akan terkena dampaknya. Selain itu akan dipetakan tempat-tempat yang rawan kecelakaan atau rawan kemacetan lalu lintas serta akan dijelaskan faktor penyebabnya, agar pada saat pembahasan dampaknya akan tergambar kemungkinan yang akan terjadi pada kondisi eksisting lingkungan.

3.3 Prediksi dan Evaluasi Besarnya Dampak Lingkungan

3.3.1 Jenis Dampak Lingkungan Hidup

Jenis dampak lingkungan yang diperkirakan akan timbul akibat dari kegiatan proyek, baik itu pada tahap Pra-Konstruksi, Saat Konstruksi dan Pasca Konstruksi, dengan memberikan uraian penyebab terjadinya dampak (sumber) maupun akibatnya.

a. Tahap Pra-Konstruksi

Pada tahap pra-konstruksi, dibahas penjabaran dampak yang berkaitan dengan rencana kegiatan, yang meliputi : (a) Pengukuran Topografi; Pengukuran pada lokasi rencana proyek untuk keperluan alternatif lokasi jalan layang Sitinjau laut dan Pembebasan lahan; (b) Pembebasan Lahan; Pembebasan lahan untuk ruas rumija jalan layang Sitinjau laut akan membebaskan lahan Kawasan Taman Nasional Bukit Barisan (bagian Kerinci Seblat); (c) Keresahan masyarakat yang dikaitkan dengan pekerjaan pengukuran/survey awal. Keresahan dan persepsi negatif masyarakat, terutama masyarakat yang berjualan dan beraktifitas di sekitar proyek pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I yang akan dilaksanakan; (d) Hilangnya mata pencaharian dan pendapatan karena perubahan peruntukan lahan atau hilangnya lokasi usaha akibat penggusuran; (e) Terganggunya aktifitas masyarakat karena adanya relokasi fasilitas umum dan fasilitas sosial yang terkena proyek pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I.

b. Tahap Konstruksi

Pada tahap konstruksi, akan diuraikan dampak terhadap lingkungan berdasarkan rencana kegiatan yang berkaitan dengan hal-hal sebagai berikut: (a) Mobilisasi Alat Berat dan Material; Gangguan lalu lintas, yang diakibatkan oleh kegiatan mobilisasi alat-alat berat dan pengangkutan material serta pekerjaan bangunan atas proyek pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I; (b) Pembangunan dan Pengoperasian Base Camp; Gangguan aliran air permukaan, timbulnya genangan dan pencemaran air, yang diakibatkan oleh kegiatan pembuatan/perubahan sistem drainase, pengoperasian base camp dan pembuangan sisa material yang tidak pada tempatnya; (c) Penurunan Kualitas Udara; Penurunan kualitas udara akibat peningkatan debu, asap alat-alat berat, dan kebisingan, yang diakibatkan oleh kegiatan mobilisasi alat-alat berat melalui kegiatan penduduk, debu akibat penyiapan lahan, pekerjaan pilar penyangga, pekerjaan konstruksi proyek pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I; (d) Mobilisasi Tenaga Kerja; Persepsi negatif dan keresahan masyarakat serta konflik sosial akibat mobilisasi tenaga kerja dari luar daerah; (e) Pekerjaan Tanah (galian dan timbunan); Gangguan stabilitas tanah atau terjadi longsor akibat kegiatan proyek pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I, pada lokasi rawan longsor; (f) Pekerjaan Konstruksi Jalan Layang Panorama I; Akibat kegiatan pembangunan proyek menyebabkan hilang dan rusaknya vegetasi dilokasi proyek dan sepanjang proyek pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I yang berdekatan akibat pekerjaan tanah dan konstruksi, dan Terjadi kerusakan badan jalan serta sarana dan prasarana jalan yang dilalui kendaraan angkutan material dan alat berat; (g) Pengalihan lalu Lintas; Akibat pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I ini memungkinkan terjadinya pengalihan arus lalu lintas pada segmen-segmen yang dilintasi jalan layang; (h) Pengadaan Bahan Bangunan; Kebutuhan material pokok untuk konstruksi pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I meliputi tanah, batu, kapur dan pasir, semen, baja, besi dan lain-lain direncanakan dipasok oleh supplier dari Kota Padang dan Pulau Jawa sekitarnya; (i) Penurunan estetika lingkungan karena penyelesaian akhir pekerjaan yang tidak sempurna, seperti dibiarkannya sisa-sisa material, potongan tanaman dan limbah padat lainnya.

c. Tahap Pasca Konstruksi

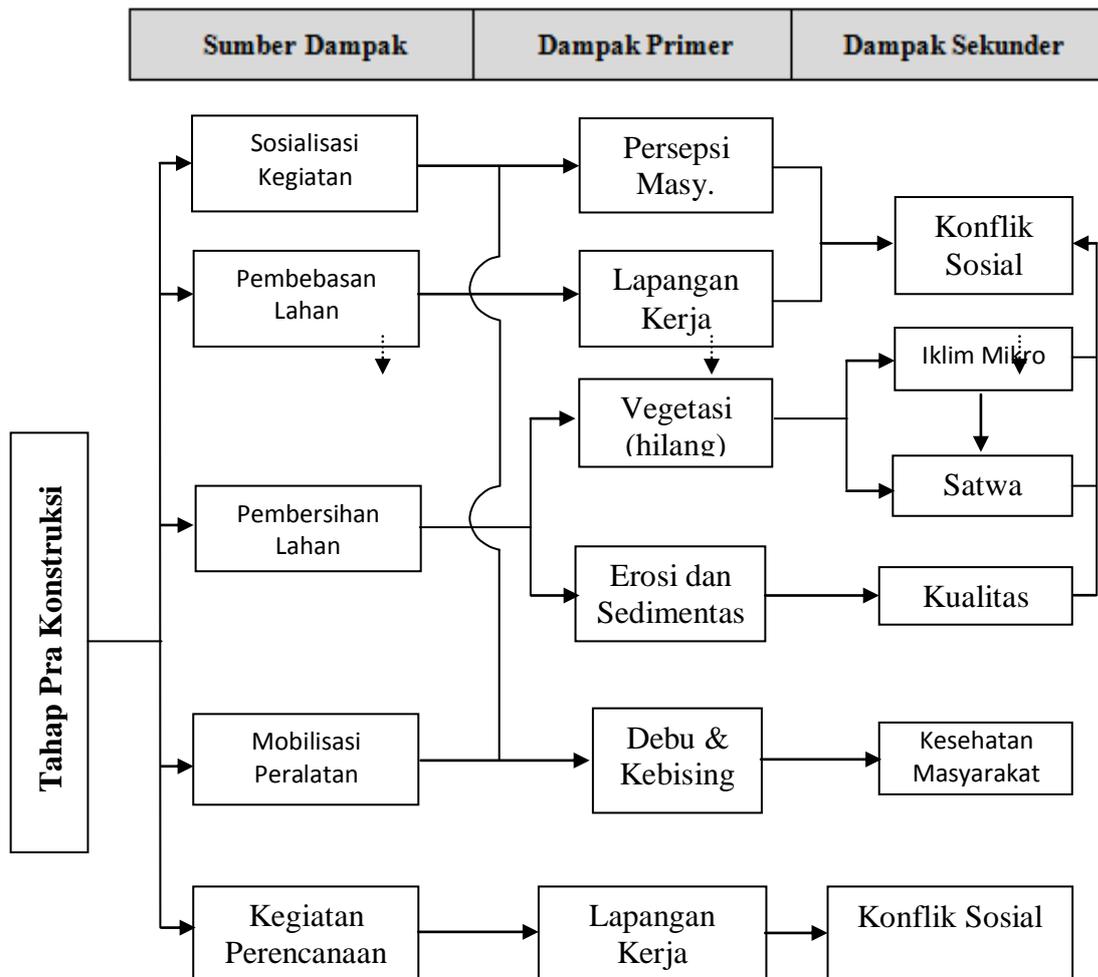
Pada tahap pasca konstruksi ini, akan diuraikan tentang hal-hal yang berkaitan dengan dampak terhadap lingkungan setelah kegiatan konstruksi, yang meliputi: (a) Pengoperasian Jalan Layang Sitinjau Laut; Gangguan lalu lintas, meningkatnya kecelakaan lalu lintas akibat pertumbuhan volume lalu lintas, akibat dari pemanfaatan jalan layang Sitinjau laut; (b) Pemeliharaan Jalan Layang Sitinjau laut; Kerusakan prasarana jalan sebelum waktunya, akibat peningkatan volume lalu lintas yang sangat cepat dan berat beban kendaraan yang melebihi kapasitas, sehingga perlu pemeliharaan badan jalan dengan melakukan pelapisan ulang/overlay; (c) Penurunan kualitas udara dan peningkatan kebisingan, terutama akibat emisi kendaraan yang menggunakan Jalan Layang Sitinjau laut tersebut; (d) Perubahan tata guna lahan akibat pertumbuhan penduduk di sekitar proyek Jalan Layang Sitinjau Laut ataupun lokasi yang berdekatan dengan jalan layang.

3.4 Metode Identifikasi Dampak Potensial

3.4.1 Identifikasi Dampak Potensial

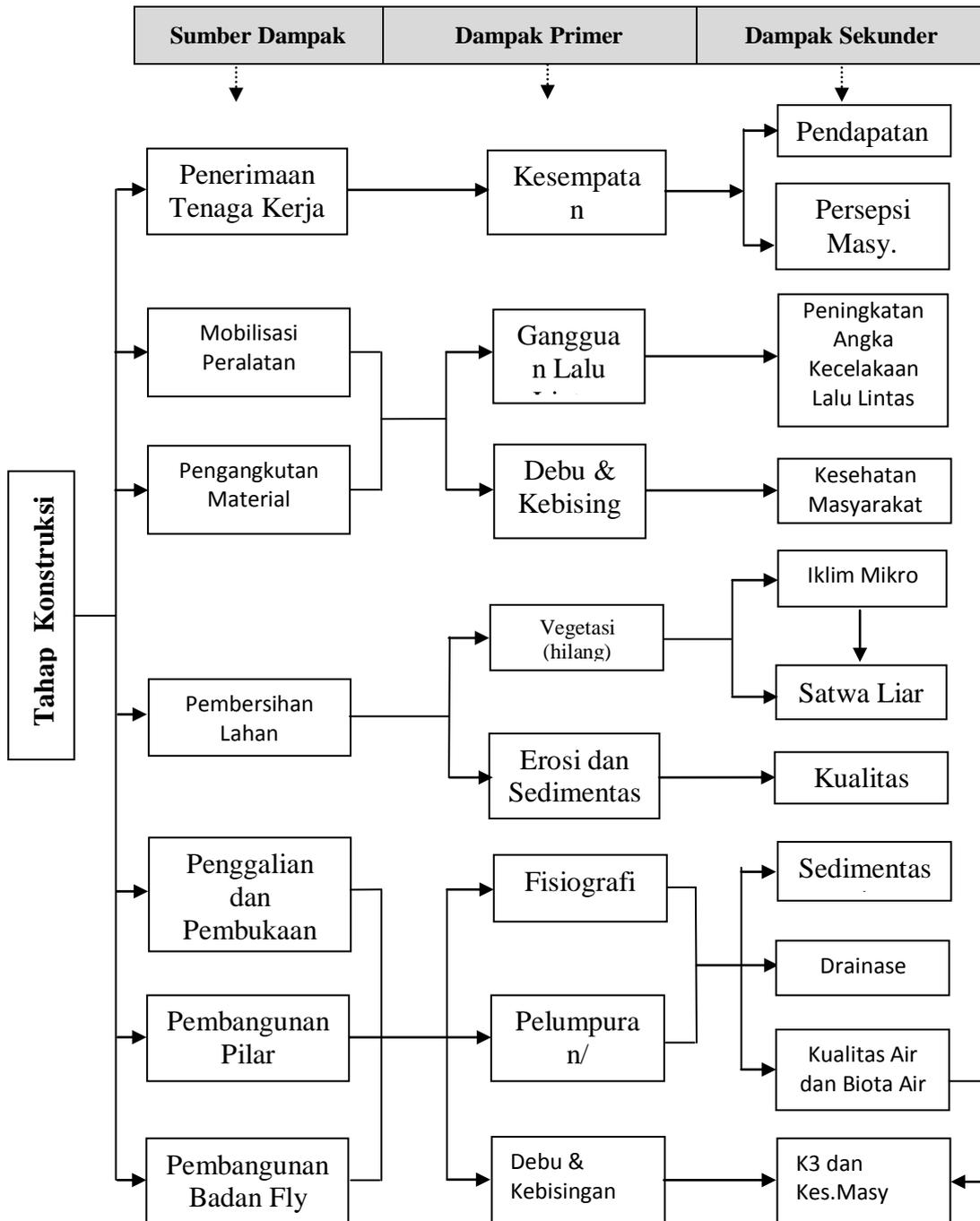
Identifikasi dampak potensial dimaksudkan untuk mengidentifikasi segenap dampak positif atau negatif yang terjadi, baik yang bersifat primer, sekunder maupun tersier yang ditimbulkan oleh Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I. Identifikasi dampak penting yang akan dilakukan adalah untuk

menyatakan besar dan pentingnya dampak secara kuantitatif. Metode yang digunakan adalah *Flow Chart* (bagan alir) dan matriks interaksi hubungan antara komponen kegiatan dengan komponen lingkungan. Hubungan tersebut ditentukan berdasarkan pustaka, deskripsi kegiatan dan pengalaman. Gambar 4. terlihat bahwa pada Tahap Pra-Konstruksi atau persiapan pelaksanaan kegiatan yang menjadi sumber dampak adalah pembebasan lahan, pembersihan lahan, mobilisasi peralatan, penerimaan tenaga kerja dan pembangunan sarana dan prasarana. Kegiatan tersebut diperkirakan potensial menimbulkan dampak primer (dampak ordo pertama) berupa persepsi masyarakat, lapangan kerja, hilangnya vegetasi, erosi dan sedimentasi, debu dan kebisingan sedangkan pada dampak sekunder (dampak ordo kedua) terhadap komponen lingkungan hidup yaitu munculnya konflik sosial, perubahan iklim mikro, terganggunya satwa liar, kesehatan masyarakat, kualitas air dan tingkat pendapatan (Permen LH Nomor 5 Tahun 2012).



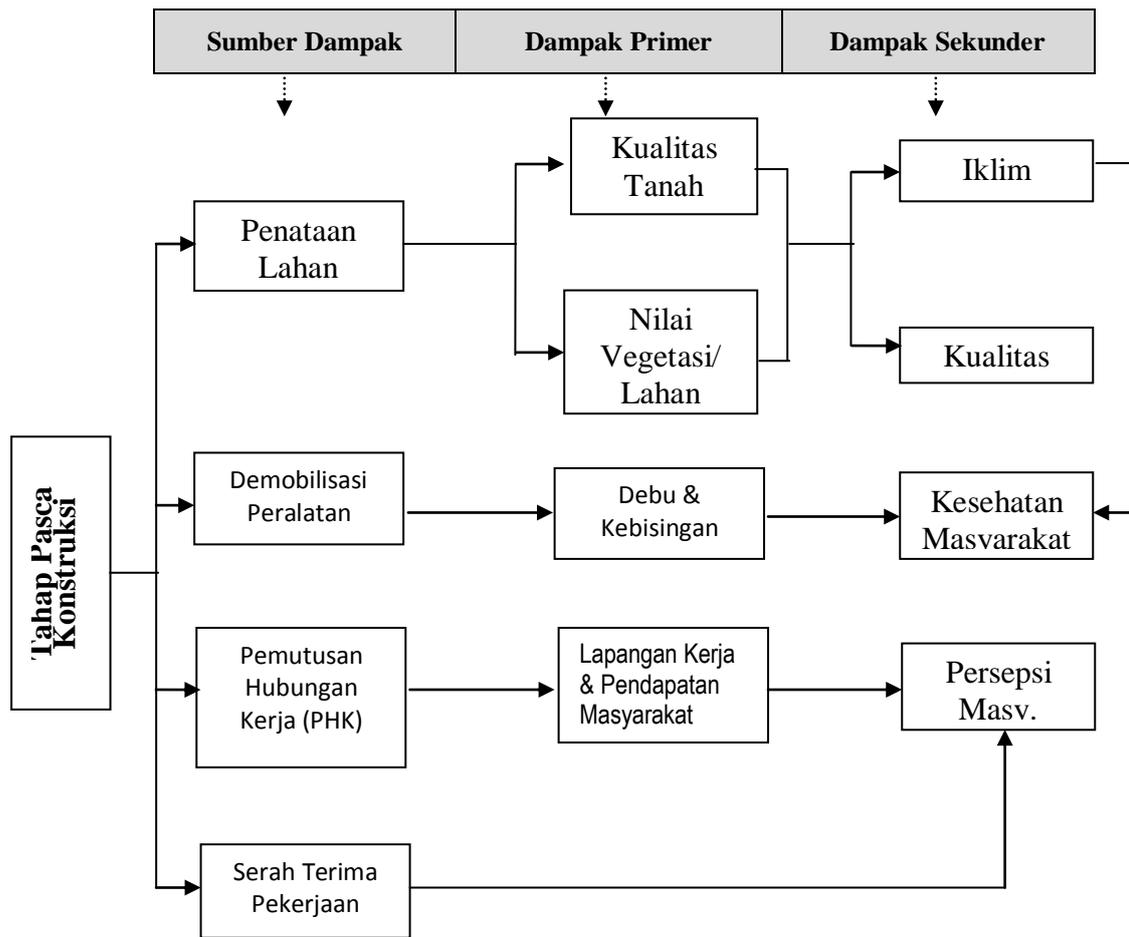
Gambar 4. Bagan Alir Identifikasi Dampak Tahap Pra-Konstruksi Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama 1

Pada Tahap Kontruksi proyek pembangunan Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I (Gambar 5.) meliputi Pembukaan lahan untuk Pembuatan Pilar Penyangga jalan layang dan pembuatan bangunan atas jalan layang akan menimbulkan dampak primer berupa perubahan fisiografi, erosi/longsor, persepsi masyarakat, debu dan kebisingan dan kualitas air. Sedangkan pada dampak sekunder berupa perubahan sedimentasi, pola aliran drainase, kualitas air, biota air, kesehatan masyarakat, dan persepsi masyarakat.



Gambar 5. Bagan Identifikasi Dampak Tahap Konstruksi Perbaikan Geometrik Siting Laut Panorama 1

Sementara itu, kegiatan pada Tahap Pasca Konstruksi (Gambar 6.) seperti penataan lahan, demobilisasi peralatan, pemutusan hubungan kerja serta penyerahan lahan berpotensi menimbulkan dampak primer berupa perubahan terhadap kualitas tanah, nilai vegetasi/lahan, lapangan kerja dan pendapatan dan persepsi masyarakat. Sedangkan dampak sekunder yang muncul adalah perubahan iklim mikro, persepsi masyarakat.



Gambar 6. Bagan Alir Identifikasi Dampak Tahap Pasca Konstruksi Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama 1

3.4.2 Ukuran Besaran Dampak

Pengelolaan lingkungan hidup pada pelaksanaan konstruksi fisik sangat ditentukan oleh jenis dan besaran dampak terhadap lingkungan. Besaran dampak terdiri dari besaran dampak dalam bentuk terukur, seperti pencemaran udara, kebisingan, serta pencemaran air, maupun besaran dampak yang tidak terukur seperti keresahan masyarakat. Dalam hal ini, kegiatan proyek Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I hanya menangani dampak yang bersifat umum, dapat dikelola dengan teknologi standard dan bukan merupakan dampak yang penting dan berbahaya. Ukuran besaran dampak ini dapat ditimbulkan antara lain, akibat faktor-faktor sebagai berikut : (a) Jenis rencana kegiatan seperti pembangunan proyek Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I; (b) Lokasi dan kondisi area proyek seperti : dataran rendah, perbukitan, rawa, permukiman; (c) Luas lahan yang dibutuhkan proyek, termasuk untuk jalan akses, base camp; (d) Volume pekerjaan utama dan pekerjaan pendukungnya; (e) Jenis dan jumlah alat berat dan material yang dibutuhkan; (f) Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan, baik dari lokasi setempat maupun dari luar daerah; (g) Kondisi sosial, ekonomi dan budaya masyarakat pada lokasi proyek maupun yang berdekatan, termasuk keberadaan masyarakat terasing; (h) Kondisi vegetasi dan fauna di sekitar lokasi proyek proyek Perbaikan Geometrik Sitinjau Laut Panorama I.

Berdasarkan UU No 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan Pengelolaan Lingkungan Hidup, PP. No 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan, UU No 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, dan Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 13 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Provinsi Sumatera Barat tahun 2012-2032, maka rencana kegiatan pembangunan jalan layang Sitinjau Laut sudah sesuai/mengacu dengan peraturan-peraturan tersebut diatas dan dapat dilaksanakan. Namun berdasarkan Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2011 Tentang Penundaan Pemberian Izin Baru dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Alam Primer, dan Lahan Gambut: maka rencana pembangunan jalan layang Sitinjau Laut berada dalam kawasan PPIB (Penundaan Pemberian Izin Baru) sehingga perlu dikoordinasikan mengenai Mekanisme Penggunaan Kawasan Taman Nasional Bukit Barisan Kerinci-Seblat tersebut untuk pembangunan jalan layang Sitinjau laut, dengan mekanisme kolaborasi pengelolaan

lingkungan antara Kementerian Kehutanan/ TNBBS dan Kementerian PU/ BBPJJN II (Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional II).

4. KESIMPULAN

- a. Rencana kegiatan perbaikan geometrik dengan jalan layang Sitinjau Laut di lokasi Panorama 1 menimbulkan dampak besar, dan penting terhadap lingkungan hidup sekitarnya, baik dampak positif maupun dampak negatif, maka pembangunan Jalan Layang Sitinjau Laut merupakan kegiatan yang wajib dilengkapi dengan AMDAL.
- b. Kegiatan pembangunan Jalan Layang Sitinjau Laut berada dalam kawasan PPIB/Penundaan Pemberian Izin Baru sehingga perlu dikoordinasikan mengenai mekanisme penggunaan Kawasan Taman Nasional Bukit Barisan Kerinci-Seblat tersebut dalam pembangunan Jalan Layang Sitinjau laut, dengan mekanisme kolaborasi pengelolaan lingkungan antara Kementerian Kehutanan dan Kementerian PU/ BBPJJN II

DAFTAR PUSTAKA

- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.48/MENLH/11/1996, tentang Baku Tingkat Kebisingan
- Kumpulan Pedoman Teknis Hasil Penelitian dan Pengembangan Bidang Jalan, Tahun 1999/2000
- Manual Manajemen Lingkungan Jalan Perkotaan Edisi 2a
- Master Plan Kawasan Konservasi Hutan Taman Nasional Kerinci Seblat, Tahun 2010
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2012, tentang Jenis Rencana Usahadan/atau Kegiatanyang WajibMemilikiAnalisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup
- Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 13 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Provinsi Sumatera Barat Tahun 2012-2032
- Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan
- Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan
- Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Pengelolaan Lingkungan Hidup