

Dampak Keruntuhan Jembatan Lempuyang Pada Jalan Lintas Timur dan Lintas Penghubung Provinsi Lampung

Ratih Diah Permani¹⁾
Yohanes Martono Hadi²⁾
Idharmahadi Adha³⁾

Abstract

The Indonesian Transportation System, which is still dominated by ground transportation, has made the road have a more dominant role in economic growth. The condition of road facilities and infrastructure also encourages economic growth among regions connected by infrastructure networks, so that it is expected that in various regions there will be equitable growth.

The collapse of the Lempuyang bridge resulted in a change in the volume of traffic flow on the roads that became an alternative road. This volume change can directly affect the condition of the road designated as an alternative road, namely the eastern crossroad (Sukadana - Sp. Bujung Tenuk) and the Tegineneng Feeder - Sukadana road.

The segment most affected by the damage to the Lempuyang bridge is the Central - Metro - Sukadana feeder segment. In the Central - Metro - Sukadana feeder there was an increase in the size of the slightly damaged road in May 2015 from 2014, from 2.52% to 9.03%. The value of severely damaged conditions in the Central - Metro - Sukadana feeder also increased where in 2014 it was worth 0.00% to 5.34% in May 2015.

Keywords: East Cross Road, Lempuyang Bridge, Road Condition Value .

Abstrak

Sistem Transportasi Indonesia yang masih didominasi oleh transportasi darat membuat jalan memiliki peran yang lebih dominan dalam pertumbuhan ekonomi. Kondisi sarana dan prasarana jalan juga mendorong pertumbuhan perekonomian antar daerah yang terkoneksi oleh jaringan infrastruktur, sehingga diharapkan di berbagai daerah terjadi pertumbuhan yang merata.

Runtuhnya jembatan Lempuyang mengakibatkan perubahan volume arus lalu lintas di jalan – jalan yang menjadi jalan alternatif. Perubahan volume ini secara langsung dapat berpengaruh pada kondisi jalan yang di tunjuk sebagai jalan alternatif yaitu ruas jalan lintas timur (Sukadana - Sp. Bujung Tenuk) dan ruas jalan *Feeder* Tegineneng – Sukadana.

Ruas yang paling terpengaruh dengan rusaknya jembatan Lempuyang adalah ruas *feeder* Tengah – Metro – Sukadana. Pada *feeder* Tengah – Metro – Sukadana terjadi peningkatan pada besar kondisi jalan rusak ringan pada bulan Mei 2015 dari tahun 2014 yaitu dari 2,52% menjadi 9,03%. Nilai kondisi rusak berat pada *feeder* Tengah – Metro – Sukadana juga meningkat dimana pada tahun 2014 bernilai 0,00% menjadi 5,34% pada Mei 2015.

Kata Kunci: Jalan Lintas Timur, Jembatan Lempuyang, Nilai Kondisi Jalan .

¹⁾ Mahasiswa pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lampung. Surel: gadispermani@gmail.com

²⁾ Staf pengajar pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lampung. Jalan. Prof. Sumantri Brojonegoro 1. Gedong Meneng Bandar Lampung. 35145. surel: martono-kat@yahoo.co.id

³⁾ Staf pengajar pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Lampung. Jalan Prof. Sumantri Brojonegoro 1. Gedong Meneng Bandar Lampung. 35145

1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transportasi merupakan sarana yang sangat penting dalam menunjang keberhasilan pembangunan terutama dalam bidang perekonomian di suatu Negara khususnya Indonesia. Sistem transportasi membantu meningkatkan pelayanan mobilisasi masyarakat, baik untuk kebutuhan barang maupun jasa. Sistem Transportasi Indonesia yang masih didominasi oleh transportasi darat membuat jalan memiliki peran yang lebih dominan dalam pertumbuhan ekonomi. Kondisi sarana dan prasarana jalan juga mendorong pertumbuhan perekonomian antar daerah yang terkoneksi oleh jaringan infrastruktur, sehingga diharapkan di berbagai daerah terjadi pertumbuhan yang merata.

Undang-Undang nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan menjelaskan bahwa ruas jalan nasional sebagai bagian dari sistem transportasi nasional yang mempunyai peranan yang sangat penting dalam mendukung bidang ekonomi, sosial, budaya dan lingkungan. Kebutuhan jalan berkaitan erat dengan pertumbuhan pembangunan di berbagai sendi kehidupan manusia karena jalan merupakan fasilitas yang sangat penting dalam mendukung pergerakan lalu lintas khususnya bagi para pengguna jalan.

Jaringan jalan nasional di Provinsi Lampung merupakan jalan pintu gerbang daratan Sumatera dari pulau jawa menuju ke Provinsi - provinsi yang ada di pulau Sumatera, maupun sebaliknya sehingga beban lalu lintas pada jaringan jalan/jembatan nasional propinsi lampung mengalami peningkatan

Kebutuhan akan permukaan jalan dengan kondisi yang baik sangat berpengaruh terhadap waktu tempuh yang dibutuhkan oleh pengguna jalan, khususnya ruas jalan nasional sebagai penghubung dari suatu wilayah ke wilayah lain dituntut kecepatan bergerak dari satu tempat ke tempat yang lain. Namun permukaan jalan yang baik belum tentu akan mempercepat pergerakan lalu lintas, masih banyak faktor-faktor lain yang mengakibatkan kecepatan kendaraan menjadi terbatas diantaranya keberadaan kondisi jembatan, penyempitan jalan, hambatan samping, kelandaian/kecuraman jalan dan lain lain.

Dengan tingginya volume arus lalu lintas di ruas jalan Terbanggi - Bujung Tenuk dikarenakan pengguna jalan menggunakan jalan tersebut sebagai jalan alternatif untuk menuju wilayah Palembang mengakibatkan runtuhnya jembatan yang ada di ruas jalan *Feeder Terbanggi - Bujung Tenuk* yaitu jembatan Lempuyang. Runtuhnya jembatan Lempuyang tersebut mengakibatkan para pengguna jalan memilih menggunakan jalan alternatif yang lain yaitu ruas jalan lintas timur (Sukadana - Sp. Bujung Tenuk) dan ruas jalan *Feeder Tegineneng* – Sukadana.

Pengalihan jalur alternatif ini juga menyebabkan perubahan volume arus lalu lintas di jalan – jalan yang menjadi jalan alternatif. Perubahan volume ini secara langsung dapat berpengaruh pada kondisi jalan yang di tunjuk sebagai jalan alternatif yaitu ruas jalan lintas timur (Sukadana - Sp. Bujung Tenuk) dan ruas jalan *Feeder Tegineneng* - Sukadana.

Road Condition Index (RCI) atau indeks kondisi jalan adalah salah satu kinerja fungsional perkerasan yang dikembangkan oleh *American Association of State Highway Officials* (AASHO) pada tahun 1960an. Indeks kondisi jalan dapat digunakan sebagai indikator tingkat kenyamanan dari suatu ruas jalan yang dapat diestimasi dari ketidakrataan permukaan jalan. Indeks kondisi jalan dapat juga ditentukan dengan pengamatan langsung secara visual di lapangan. IRMS merupakan suatu alat pengambil

kebijakan didalam pengelolaan jaringan jalan nasional yang merupakan alat evaluasi kondisi jalan.

Dalam penelitian ini, peneliti mencoba untuk menganalisis kondisi dari jalan yang di tunjuk sebagai jalan alternatif yaitu ruas jalan lintas timur (Sukadana - Sp. Bujung Tenuk) dan ruas jalan *Feeder* Tegineneng – Sukadana menggunakan hasil analisis data RCI serta perbandingannya dengan data IRMS yang ada sebagai bagian dari dampak runtuhnya jembatan Lempuyang di ruas jalan *Feeder* Terbanggi - Bujung Tenuk.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat diuraikan beberapa permasalahan, yaitu :

1. Provinsi Lampung merupakan jalan pintu gerbang daratan Sumatera dari pulau Jawa menuju ke Provinsi - provinsi yang ada di pulau Sumatera, maupun sebaliknya sehingga beban lalu lintas pada jaringan jalan/jembatan nasional provinsi Lampung mengalami peningkatan
2. Rusaknya jembatan Lempuyang yang berada di ruas jalan no. 036 Terbanggi – Bujung Tenuk mengakibatkan para pengguna jalan menggunakan ruas jalan Lintas timur (Sukadana – Sp. Bujung Tenuk) dan *Feeder* Tegineneng – Sukadana sebagai jalan alternatif ke wilayah Palembang.
3. Perubahan volume arus lalu lintas pada jalur alternatif ruas jalan lintas timur (Sukadana-Sp. Bujung Tenuk) dan ruas jalan *Feeder* Tegineneng – Sukadana.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak perubahan yang terjadi pada jalur alternatif ruas jalan lintas timur (Sukadana - Sp. Bujung Tenuk) dan ruas jalan *Feeder* Tegineneng – Sukadana pasca runtuhnya jembatan Lempuyang di ruas jalan *Feeder* Terbanggi - Bujung Tenuk.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu

1. Bagi Kementerian Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga, khususnya Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang (BBPJN), diharapkan dengan menganalisis dampak dari runtuhnya jembatan Lempuyang di ruas jalan *Feeder* Terbanggi – Bujung Tenuk ini dapat mengetahui kondisi jalan dan jembatan untuk cepat mengambil keputusan agar terlaksananya pembangunan dan pemeliharaan ruas jalan dan jembatan yang ada di Provinsi Lampung
2. Dapat digunakan sebagai bahan kajian studi tentang kondisi jalan dan jembatan oleh peneliti lainnya.

E. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Pada penelitian ini hanya akan membahas tentang kondisi jalan yang digunakan sebagai jalan alternatif menggunakan data hasil analisis RCI di ruas jalan tersebut yang diambil pada bulan November tahun 2015.
2. Lokasi penelitian ini di ruas jalan Lintas Timur (Sukadana – Sp. Bujung Tenuk) dan *Feeder* Tegineneng-Sukadana dan jembatan lempuyang (*Feeder* Terbanggi – Bujung Tenuk).
3. Data yang akan didapatkan adalah data primer berupa dokumentasi, video, dan formulir standar permukaan jalan pada bulan November tahun 2015 dan data sekunder berupa data IRMS tahun 2012, 2013, 2014, dan Mei 2015.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Gambaran Umum Wilayah Studi

Menurut Surat Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Tahun 2015, jaringan jalan nasional di provinsi Lampung yang terdiri dari Jalan Lintas Timur, Jalan Lintas Tengah, Jalan Lintas Barat dengan total panjang 1.292,21 Km.

B. Jalan

Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 dan Undang – Undang Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan, jalan umum dapat diklasifikasikan dalam sistem jaringan jalan, fungsi jalan, status jalan, dan kelas jalan.

C. Evaluasi Jalan

Evaluasi jalan ini akan mencatat karakteristik – karakteristik yang mampu menggambarkan kinerja perkerasan melalui beberapa indeks. Berdasarkan pada karakteristik yang disurvei, evaluasi jalan dapat diklasifikasikan menjadi evaluasi fungsional dan evaluasi struktural.

D. IRMS (*Integrated Road's Management System*)

Integrated Road's Management System atau disingkat IRMS adalah suatu sistem perangkat lunak terpadu yang digunakan untuk membantu pengambil kebijakan jalan dalam menghimpun data dan merencanakan program pemeliharaan jalan Nasional dan Provinsi. Selain menjadi alat perencanaan program, perangkat lunak ini juga dirancang untuk menjadi alat pemantau kondisi jalan yang dapat digunakan baik ditingkat pusat maupun di tingkat daerah.

E. *Road Condition Index* (RCI)

Road Condition Index (RCI) atau indeks kondisi jalan adalah salah satu kinerja fungsional perkerasan yang dikembangkan oleh *American Assosiation of State Highway Officials* (AASHO) pada tahun 1960an. Indeks kondisi jalan dapat digunakan sebagai indikator tingkat kenyamanan dari suatu ruas jalan yang dapat diestimasi dari ketidakrataan permukaan jalan. Indeks kondisi jalan dapat juga ditentukan dengan pengamatan langsung secara visual di lapangan oleh beberapa orang ahli. Indeks kondisi jalan (*Road Condition Index* = RCI) adalah skala dari tingkat kenyamanan atau kinerja dari jalan, dapat diperoleh dari pengukuran dengan alat roughometer ataupun secara visual.

F. *International Roughness Index* (IRI)

International Roughness Index (IRI) dikembangkan oleh Bank Dunia pada tahun 1980. IRI digunakan untuk menentukan karakteristik profil memanjang dari jalur yang dilewati roda kendaraan untuk menentukan suatu pengukuran tingkat kekasaran permukaan yang standar. Satuan yang biasanya digunakan adalah meter per kilometer (m/km) atau millimeter per meter (mm/m). pengukuran IRI didasarkan pada perbandingan akumulasi pergerakan suspensi kendaraan standar (dalam mm, inchi, dll) dengan jarak yang ditempuh oleh kendaraan selama pengukuran berlangsung (dalam m, km, dll).

G. Tingkat Pelayanan Jalan

Perkerasan jalan harus mampu memberikan kenyamanan, keamanan, pelayanan yang efisien kepada pengguna jalan, dan memiliki struktural yang mampu mendukung berbagai beban lalu lintas diatasnya, tingkat pelayanan selalu berkorelasi dengan waktu tempuh mengemudi. Semakin cepat waktu yang ditempuh maka kinerja suatu perkerasan jalan

semakin baik. Perkerasan dapat memberikan pelayanan yang diberikan kepada pengguna selama kurun waktu perencanaan.

III. METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini berada pada beberapa ruas jalan di Jalan Lintas Timur Sumatera (Sp. Bujung Tenuk – Bts. Kab. Lamteng/ Kab. Tl. Bawang, Bts Kab Lamteng/Kab. Tl. Bawang – Bts. Kab. Lamteng,Kab. Lamtim, Bts Kab. Lamteng/Kab. Lamtim – Way Jepara), *Feeder* Tengah – Timur, dan *Feeder* Tengah – Metro – Timur.

B. Peralatan Penelitian

Adapun peralatan yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut :

1. Kamera dan Video *Recorder*
2. GPS
3. Form Survei Standar Kondisi Jalan

C. Tahapan Penelitian

Secara umum tahapan penelitian dilakukan dalam 4 (empat) tahapan yaitu :

1. Tahapan persiapan
2. Tahapan survei lapangan
3. Tahapan pengumpulan data
4. Tahapan analisa data dan hasil

D. Tahapan Persiapan

Sebelum melakukan semua kegiatan pelaksanaan penelitian, maka perlu dilakukan pekerjaan persiapan. Adapun hal-hal yang perlu dipersiapkan antara lain :

1. Mencari dan mengumpulkan informasi yang berkaitan tentang topik penelitian sebanyak mungkin untuk memudahkan pekerjaan analisis selanjutnya, seperti : artikel, karya ilmiah, dan lain – lain.
2. Mengumpulkan literatur pendukung yang akan digunakan dalam proses analisis baik secara manual maupun menggunakan sistem komputerisasi, seperti : buku dan lain – lain.
3. Mempersiapkan Peta jaringan jalan nasional provinsi lampung yang terbaru (tahun 2015).

E. Survey Lapangan

Survey lapangan dilakukan guna mendapatkan informasi mengenai kondisi aktual di lapangan. Pada survey ini dilakukan dokumentasi, video dan menggunakan formulir standar pemakaian jalan untuk melihat kondisi jalan yang sebenarnya di ruas jalan yang akan diteliti.

Survei dilakukan dengan menggunakan kamera yang diletakkan di depan mobil untuk merekam kondisi jalan dengan interval jarak pada setiap 100 m, dilakukan pencatatan dan pengisian Form.

Selain itu, perekaman perjalanan juga dilakukan dengan menggunakan GPS, GPS berfungsi untuk merekam rute survey yang dilalui.

F. Pengumpulan Data

Data yang diambil berupa:

- Data Sekunder, yaitu data yang diperoleh dari instansi pemerintah antara lain data IRMS < tahun 2015.
- Data primer berupa dokumentasi, video, formulir standar kondisi jalan aspal.

G. Analisa Data dan Hasil

Pada tahap ini data yang telah didapat selanjutnya akan dianalisa. Dalam menganalisis data ini bisa di lihat kondisi Ruas jalan meliputi :

- Kondisi Baik
- Kondisi Sedang
- Kondisi Rusak ringan
- Kondisi Rusak berat

Penelitian ini bertujuan ingin mengetahui perkembangan Jalan yang di survei selama beroperasi dilihat dari data IRMS dan tingkat pelayanan jalan.

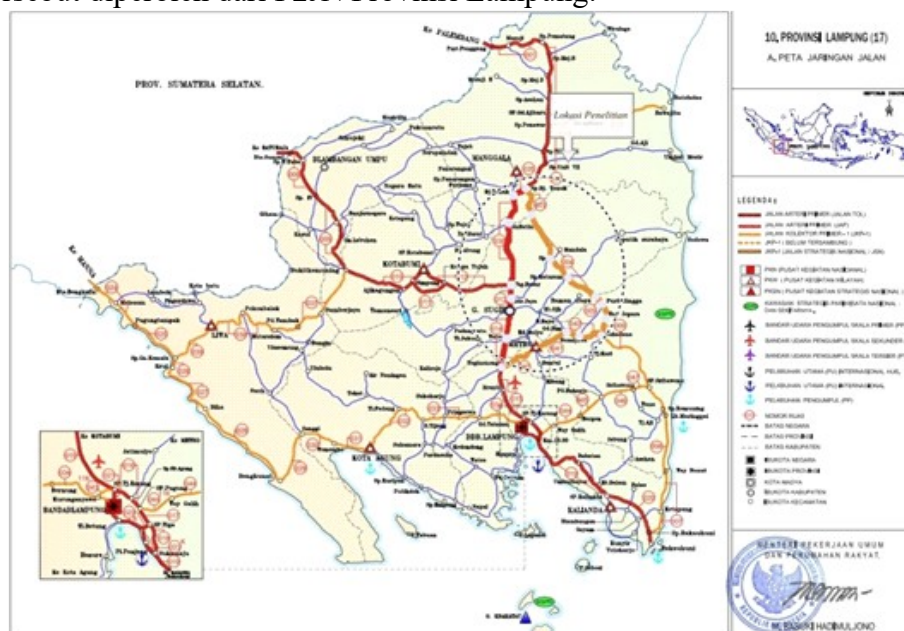
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Rekapitulasi Data

Hasil dan pembahasan pada penelitian ini berdasarkan proses analisa menggunakan data sekunder dan data primer yang berhubungan dengan kondisi jalan Lintas Timur serta lintas penghubung Provinsi Lampung, diantaranya kondisi jalan menggunakan IRMS dan kinerja jalan maka dari himpunan data tersebut di dapat hasil yaitu:

1. Peta Jaringan Jalan Nasional

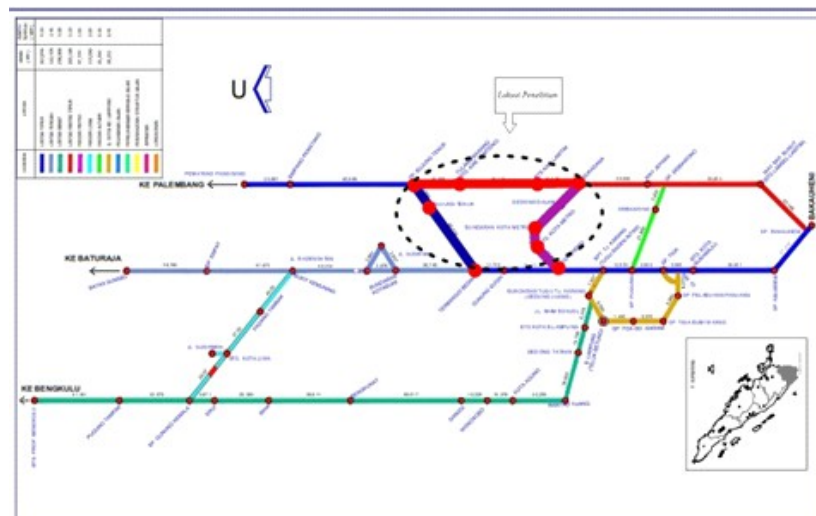
Peta jaringan jalan Nasional Provinsi Lampung yang telah di *update*, peta tersebut diperoleh dari P2JN Provinsi Lampung.



Gambar 1. Peta Jaringan Jalan Nasional

2. Sketsa Jaringan Jalan

Sketsa jaringan jalan Nasional Provinsi Lampung yang telah diperbaharui, sketsa tersebut diperoleh dari P2JN Provinsi Lampung.



Gambar 2. Sketsa Jalan Nasional Provinsi Lampung

3. Surat Keputusan menteri

Menurut Surat Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Tahun 2015, total panjang jaringan jalan nasional di provinsi Lampung sepanjang 1.292,21 Km. Diantaranya jalan lintas timur yang terdiri dari 7 ruas jalan dengan total panjang 285,95 KM.

B. Hasil Pengolahan Data

Data dampak kondisi jalan pasca runtuhnya Jembatan Lempuyang pada Jalan Lintas Timur Sumatera, *Feeder* Timur – Tengah dan *Feeder* Tengah – Metro – Sukadana berupa data kondisi kerusakan jalan. Data tersebut akan menunjukan tentang kondisi yang telah terjadi dari pra keruntuhan jembatan Lempuyang (Desember 2012, Juni 2013, Juni 2014, dan Desember 2014) dan pasca keruntuhan (Mei 2015 dan November 2015). Untuk kondisi kerusakan jalan dan kinerja perkerasan dapat dilihat menggunakan IRMS. Penilaian IRMS untuk kondisi kerusakan jalan dan kinerja perkerasan jalan dapat dilihat sebagai berikut :

IRMS berupa panjang tiap ruas jalan, penilaian kondisi jalan :

- Kondisi Baik, apabila nilai $IRI \leq 4$, $SDI \leq 50$
- Kondisi Sedang, apabila nilai $IRI \leq 4$, $100 \geq SDI > 50$; $8 \geq IRI > 4$, $SDI \leq 100$
- Kondisi Rusak ringan, apabila nilai $IRI \leq 8$, $150 \geq SDI > 100$; $12 \geq IRI > 8$, $SDI \geq 150$
- Kondisi Rusak berat, apabila nilai $IRI > 12$, $SDI \geq 0$; $IRI \leq 12$, $SDI > 150$

Penilaian kinerja perkerasan jalan, dinyatakan dengan persentase dari masing – masing kondisi berikut :

- Kondisi Mantap, jumlah kondisi baik dan sedang
- Kondisi Tidak Mantap, jumlah kondisi rusak ringan dan rusak berat

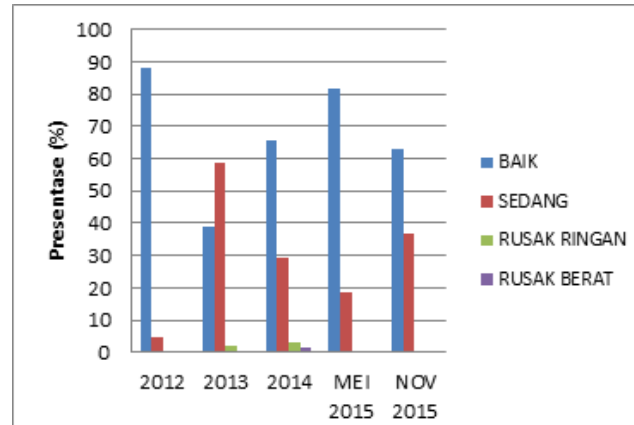
Dari hasil perbandingan IRMS pada pra keruntuhan jembatan Lempuyang (Desember 2012, Juni 2013, Juni 2014, dan Desember 2014) dan pasca keruntuhan (Mei 2015 dan November 2015) maka dapat diketahui perkembangan jalan dan kinerja perkerasan jalan menggunakan tren kenaikan dan penurunan kondisi perkerasan sehingga dapat di lihat akibat sesungguhnya kerusakan jembatan Lempuyang terhadap jalan –jalan yang di teliti.

Adapun data kerusakan yang terjadi di ruas jalan provinsi Lampung akibat runtuhnya jembatan Lempuyang dapat dilihat dari data berikut :

a. Nilai Kondisi Ruas 003 Jalan Lintas Timur Sumatera

Nilai Kondisi Jalan di dapat dari hasil presentase ruas jalan per kondisi dibandingkan dengan ruas jalan keseluruhan.

Adapun Nilai Kondisi Ruas 003 Jalan Lintas Timur Sumatera

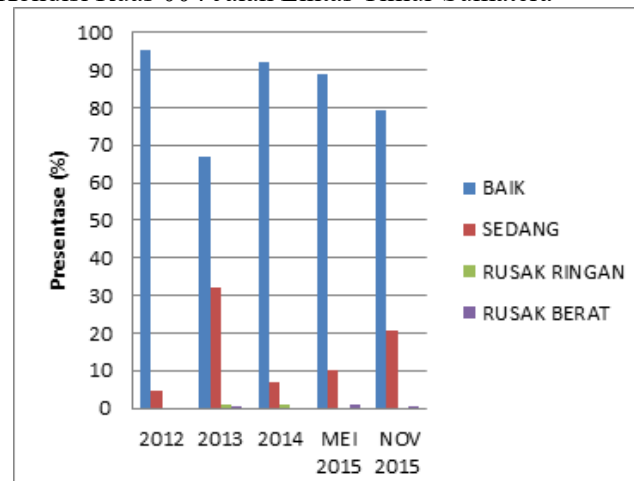


Gambar 3. Kondisi Per Tahun Ruas 003 Lintas Timur

Nilai kondisi baik pada bulan Mei 2015 sebesar 81,54% dan 62,96% pada November 2015 dari keseluruhan jalan 18,958 km. Nilai Kondisi Sedang sebesar 18,46% pada Mei 2015 dan 37,04% pada November 2015. Nilai Kondisi Rusak Ringan dan Rusak Berat tetap 0,00% pada Mei 2015 dan November 2015.

b. Nilai Kondisi Ruas 004 Jalan Lintas Timur Sumatera

Adapun Nilai Kondisi Ruas 004 Jalan Lintas Timur Sumatera



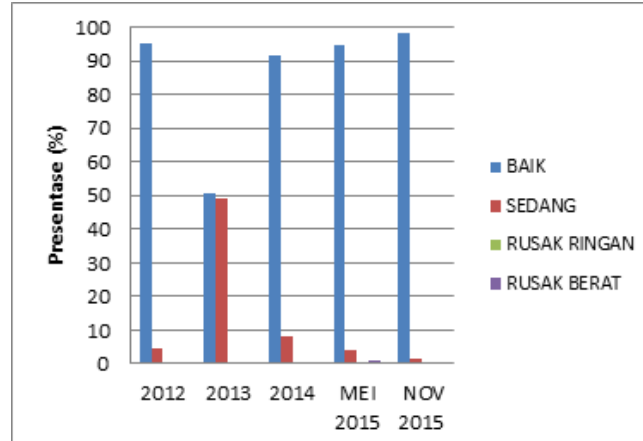
Gambar 4. Kondisi Per Tahun Ruas 004 Lintas Timur

Nilai kondisi baik pada bulan Mei 2015 sebesar 88,77% dan 79,07% pada November 2015 dari keseluruhan jalan 45,426 km. Nilai Kondisi Sedang sebesar 10,13% pada Mei 2015 dan 20,70% pada November 2015. Nilai

Kondisi Rusak Ringan tetap 0,00% pada Mei 2015 dan November 2015. Nilai Kondisi Rusak Berat 1,10% pada Mei 2015 dan 0,22% pada November 2015.

c. Nilai Kondisi Ruas 005 Jalan Lintas Timur Sumatera

Adapun Nilai Kondisi Ruas 005 Jalan Lintas Timur Sumatera

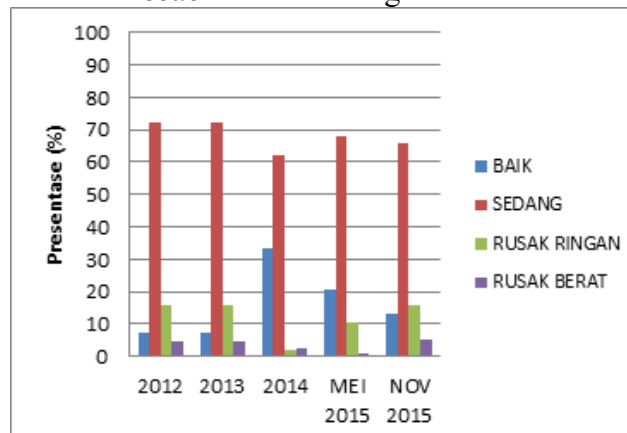


Gambar 5. Kondisi Per Tahun Ruas 005 Lintas Timur

Nilai kondisi baik pada bulan Mei 2015 sebesar 94,98% dan 98,46% pada November 2015 dari 20,875 km jalan yang di survei. Nilai Kondisi Sedang sebesar 4,25% pada Mei 2015 dan 1,54% pada November 2015. Nilai Kondisi Rusak Ringan tetap 0,00% pada Mei 2015 dan November 2015. Nilai Kondisi Rusak Berat 0,77% pada Mei 2015 dan 0,00% pada November 2015.

d. Nilai Kondisi *Feeder* Timur - Tengah

Adapun Nilai Kondisi *Feeder* Timur – Tengah

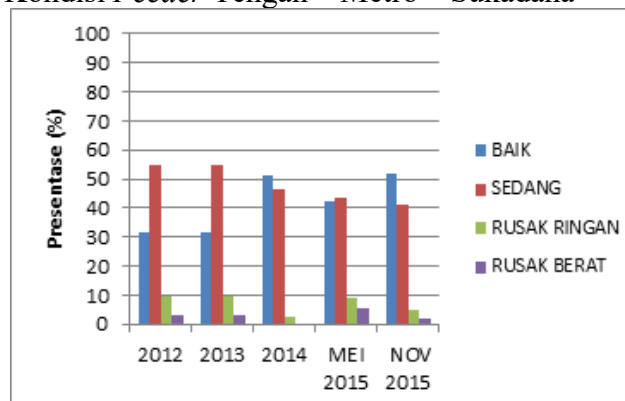


Gambar 6. Kondisi Per Tahun *Feeder* Timur – Tengah

Nilai kondisi baik pada bulan Mei 2015 sebesar 20,70% dan 13,05% pada November 2015 dari keseluruhan jalan 49,77 km. Nilai Kondisi Sedang sebesar 67,85% pada Mei 2015 dan 65,86% pada November 2015. Nilai Kondisi Rusak Ringan tetap 10,65% pada Mei 2015 dan 16,06% pada November 2015. Nilai Kondisi Rusak Berat 0,80% pada Mei 2015 dan 5,02% pada November 2015.

e. Nilai Kondisi *Feeder* Tengah – Metro – Sukadana

Adapun Nilai Kondisi *Feeder* Tengah – Metro – Sukadana



Gambar 7. Kondisi Per Tahun *Feeder* Tengah – Metro – Sukadana

Nilai kondisi baik pada bulan Mei 2015 sebesar 42,22% dan 51,89% pada November 2015 dari keseluruhan jalan 47,53 km. Nilai Kondisi Sedang sebesar 43,42% pada Mei 2015 dan 41,32% pada November 2015. Nilai Kondisi Rusak Ringan tetap 9,03% pada Mei 2015 dan 4,83% pada November 2015. Nilai Kondisi Rusak Berat 5,34% pada Mei 2015 dan 1,97% pada November 2015.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Perubahan Pada Jalur Alternatif Ruas Jalan Lintas Timur (Sukadan – Sp. Bujung Tenuk) dan *Feeder* Tegineneng – Sukadana)

Perubahan nilai kondisi jalan akibat keruntuhan jembatan Lempuyang tidak terlalu terlihat pada ruas jalan lintas timur namun cukup berdampak pada ruas *feeder* yang menjadi lokasi survei yaitu *Feeder* Timur – Tengah dan *Feeder* Tengah – Metro – Sukadana dilihat dari grafik kondisi ruas jalan yang berubah setelah runtuhnya jembatan Lempuyang.

2. Nilai Kondisi Ruas Jalan Alternatif

- a. Nilai kondisi jalan pada ruas 003 Jalan Lintas Timur Sumatera

Nilai kondisi baik pada bulan Mei 2015 sebesar 81,54% dan 62,96% pada November 2015 dari keseluruhan jalan 18,958 km. Nilai Kondisi Sedang sebesar 18,46% pada Mei 2015 dan 37,04% pada November 2015. Nilai Kondisi Rusak Ringan dan Rusak Berat tetap 0,00% pada Mei 2015 dan November 2015.

- b. Nilai kondisi jalan pada ruas 004 Jalan Lintas Timur Sumatera

Nilai kondisi baik pada bulan Mei 2015 sebesar 88,77% dan 79,07% pada November 2015 dari keseluruhan jalan 45,426 km. Nilai Kondisi Sedang sebesar 10,13% pada Mei 2015 dan 20,70% pada November 2015. Nilai Kondisi Rusak Ringan tetap 0,00% pada Mei 2015 dan November 2015. Nilai Kondisi Rusak Berat 1,10% pada Mei 2015 dan 0,22% pada November 2015.

- c. Nilai kondisi jalan pada ruas 005 Jalan Lintas Timur Sumatera
Nilai kondisi baik pada bulan Mei 2015 sebesar 94,98% dan 98,46% pada November 2015 dari 20,875 km jalan yang di survei. Nilai Kondisi Sedang sebesar 4,25% pada Mei 2015 dan 1,54% pada November 2015. Nilai Kondisi Rusak Ringan tetap 0,00% pada Mei 2015 dan November 2015. Nilai Kondisi Rusak Berat 0,77% pada Mei 2015 dan 0,00% pada November 2015.
 - d. Nilai kondisi jalan pada *Feeder* Timur – Tengah
Nilai kondisi baik pada bulan Mei 2015 sebesar 20,70% dan 13,05% pada November 2015 dari keseluruhan jalan 49,77 km. Nilai Kondisi Sedang sebesar 67,85% pada Mei 2015 dan 65,86% pada November 2015. Nilai Kondisi Rusak Ringan tetap 10,65% pada Mei 2015 dan 16,06% pada November 2015. Nilai Kondisi Rusak Berat 0,80% pada Mei 2015 dan 5,02% pada November 2015.
 - e. Nilai kondisi jalan pada *Feeder* Tengah – Metro – Sukadana
Nilai kondisi baik pada bulan Mei 2015 sebesar 42,22% dan 51,89% pada November 2015 dari keseluruhan jalan 47,53 km. Nilai Kondisi Sedang sebesar 43,42% pada Mei 2015 dan 41,32% pada November 2015. Nilai Kondisi Rusak Ringan tetap 9,03% pada Mei 2015 dan 4,83% pada November 2015. Nilai Kondisi Rusak Berat 5,34% pada Mei 2015 dan 1,97% pada November 2015.
3. Ruas yang paling terpengaruh dengan rusaknya jembatan Lempuyang adalah ruas *feeder* Tengah – Metro – Sukadana. Pada *feeder* Tengah – Metro – Sukadana terjadi peningkatan pada besar kondisi jalan rusak ringan pada bulan Mei 2015 dari tahun 2014 yaitu dari 2,52% menjadi 9,03%. Nilai kondisi rusak berat pada *feeder* Tengah – Metro – Sukadana juga meningkat dimana pada tahun 2014 bernilai 0,00% menjadi 5,34% pada Mei 2015. Hal ini terjadi akibat pengaruh perbedaan kelas jalan yang dialihkan dimana Jalan Lintas Timur merupakan Jalan Nasional sedangkan jalan alternatifnya adalah jalan penghubung yang merupakan Jalan Provinsi.

B. SARAN

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang penyebab dan karakteristik kerusakan jalan untuk mengetahui perilaku yang tepat untuk menangani dan meminimalisir kerusakan yang terjadi pada jalan.
2. Pengalihan jalan seharusnya dilakukan pada jalan yang memiliki nilai kelas yang sama seperti pada kasus ini pengalihan Jalan Lintas Timur yang merupakan Jalan Nasional seharusnya mencari jalan alternatif lain yang juga merupakan Jalan Nasional sehingga tidak terjadi kerusakan berat pada jalan alternatif.

3. Evaluasi kinerja/tingkat pelayanan ruas jalan disarankan untuk melibatkan Akademis, dimana sumber daya teknologi maupun sumber daya manusia cukup sekaligus sebagai bahan pembelajaran bagi mahasiswa dalam memahami pengelolaan jaringan jalan secara komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

Martono,H.Y. dan Marsudi. 2014. *Korelasi IRMS dan BMS Terhadap Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Nasional Di Provinsi Lampung*, Universitas Lampung.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 tahun 2006 tentang Jalan.

Undang-undang Nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

Undang-undang Nomor 38 tahun 2004 tentang Jalan

Universitas Lampung. 2012. *Format Penulisan Karya Ilmiah Universitas Lampung*. Unila Offset. Bandar Lampung.

<https://balai3.wordpress.com/2011/06/07/pengenalan-program-irms-ver-ii/>