

Korelasi Antara Irms dan Bms di Ruas Jalan Nasional Provinsi Lampung (Studi Kasus Evaluasi Pertahun Anggaran Dari Tahun 2012 Sampai Tahun 2015)

Tuti Alawiya¹⁾
Yohanes Martono Hadi²⁾
Idharmahadi Adha³⁾

Abstract

National Roads System in Lampung is the Sumatra gateway from Java to the others Provinces in Sumatra island and vice versa, and the highway as the main of development in a region that should comply the needs of the movement of traffic, among others, Fast, Convenient, Safe, Durable, and environmentally friendly. Evaluation or study was conducted to carry out the review section of the Roads System and National Bridge in Lampung based on IRMS and BMS data that is a management tool to see the condition of roads and bridge. Not affiliated between IRMS and BMS have caused the lack of evaluation on the construction and maintenance of roads and bridges on national roads in Lampung.

This study aims to correlation between IRMS and BMS that the condition of roads and bridges are related, so that to taking the decision to determine the construction, periodic maintenance or routine maintenance of roads and bridges in Lampung appropriate to the real conditions by prioritizing the bridge specially the periodic maintenance.

So that it can be taken a linkage that the time periode for the traffic to move from a place to the other placse is affected by the conditons of the roads and bridge. Nowadays, the result of IRMS and BMS as a benchmark that used by policy makers as a basis for determining future programs like Planning, Maintenance, and Development. While in taking decisions isn't appropriate with the real conditions.

Keywords: Correlation Between IRMS-BMS, Road and Bridge Conditions

Abstrak

Jaringan Jalan Nasional di Provinsi Lampung merupakan jalan pintu gerbang daratan Sumatra dari pulau Jawa menuju ke Provinsi-Provinsi yang ada di pulau Sumatra maupun sebaliknya dan jalan raya sebagai urat nadi pembangunan disuatu wilayah sehingga harus memenuhi kebutuhan pergerakan lalu lintas antara lain Cepat, Nyaman, Aman, Awet, dan Ramah lingkungan. Evaluasi atau studi ini dilakukan dengan melaksanakan tinjauan ruas Jalan dan Jembatan Nasional di Propinsi Lampung berdasarkan data IRMS dan BMS yang merupakan suatu alat atau manajemen untuk melihat kondisi jalan dan jembatan. Tidak terkaitnya antara IRMS dan BMS ini mengakibatkan tidak terjadinya evaluasi pada pembangunan dan pemeliharaan jalan dan jembatan pada ruas jalan Nasional di Provinsi Lampung.

Studi ini bertujuan untuk mengkolerasikan antara IRMS dan BMS bahwa kondisi jalan dan jembatan berkaitan, sehingga didalam mengambil keputusan untuk menentukan pembangunan, pemeliharaan berkala atau pemeliharaan rutin ruas jalan maupun jembatan di Provinsi Lampung tepat sesuai kondisi real di lapangan dengan memprioritaskan jembatan khususnya pemeliharaan berkala.

¹⁾ Mahasiswa pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lampung. Surel : tuti.alawiya108@gmail.com

²⁾ Staf pengajar pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lampung. Jalan. Prof. Sumantri Brojonegoro 1. Gedong Meneng Bandar Lampung. 35145.

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

Dengan demikian dapat diambil suatu keterkaitan bahwa waktu tempuh yang diperlukan oleh lalu lintas untuk bergerak dari suatu tempat ke tempat lain dipengaruhi oleh kondisi jalan maupun jembatan. Sampai saat ini hasil IRMS dan BMS sebagai alat Tolok ukur yang digunakan oleh pengambil kebijakan sebagai dasar menentukan program mendatang baik Perencanaan, Pemeliharaan, maupun Pembangunan. Sementara didalam mengambil keputusan sering tidak sesuai dengan kondisi aktual di lapangan.

Kata kunci : Korelasi Antara IRMS-BMS, Kondisi Jalan dan Jembatan

1. PENDAHULUAN

Jaringan jalan nasional di Provinsi Lampung merupakan jalan pintu gerbang daratan Sumatra dari pulau Jawa menuju ke Provinsi-provinsi yang ada di pulau Sumatra sehingga 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. 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.

IRMS dan BMS merupakan suatu alat pengambil kebijakan didalam pengelolaan jaringan jalan nasional, namun tidak saling terkait dimana IRMS sebagai alat evaluasi kondisi jalan dan BMS sebagai alat evaluasi kondisi jembatan. Sementara kerusakan jembatan akan sangat berpengaruh terhadap perlambatan kecepatan lalu lintas saat melalui jembatan yang rusak.

Dalam penelitian ini, saya mencoba untuk memberi masukan kepada pengelola jaringan jalan nasional bahwa keterkaitan antara IRMS dan BMS (Martono dan Marsudi, 2014) untuk mengetahui kondisi ruas jalan dan jembatan sangat terkait sehingga dalam mengambil keputusan untuk menentukan pembangunan, pemeliharaan rutin dan pemeliharaan berkala pada suatu ruas jalan dan jembatan

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Gambaran Umum Wilayah Studi

Menurut Surat Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Tahun 2015, total panjang jaringan jalan nasional di provinsi Lampung sepanjang 1.292,21 Km.

2.2. Jalan Raya

Klasifikasi menurut status jalan :

Berdasarkan PP No. 34 tahun 2006 Pasal 25 sampai 30, jaringan jalan yang diklasifikasikan menurut statusnya dibedakan menjadi 5 (lima) jenis, yaitu sebagai berikut:

1. Jalan nasional
2. Jalan Provinsi
3. Jalan Kabupaten
4. Jalan Kota
5. Jalan Desa

2.3. Jembatan

Jembatan adalah suatu bangunan yang memungkinkan suatu jalan menyilang sungai/saluran air, lembah atau menyilang jalan lain yang tidak sama tinggi permukaannya. Dalam perencanaan dan perancangan jembatan sebaiknya

mempertimbangkan fungsi kebutuhan transportasi, persyaratan teknis dan estetika-arsitektural yang meliputi : Aspek lalu lintas, Aspek teknis, Aspek estetika (Supriyadi dan Muntohar, 2007; Asiyanto, 2008; Struyk dan Van der Veen, 1984; Subarkah, 1979).

2.4. IRMS

Integrated Road Management System 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, IRMS ini juga dirancang untuk menjadi alat pemantau kondisi jalan yang dapat digunakan baik di tingkat pusat maupun di tingkat daerah.

2.5. BMS

Bridge Management System adalah suatu Sistem Manajemen yang digunakan untuk membantu pengambil kebijakan jalan dalam menghimpun data dan merencanakan pemeliharaan jembatan di jalan Nasional dan Provinsi yang dikembangkan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga pada kurun tahun 1992 untuk pelaksanaan manajemen jembatan pada jalan nasional dan provinsi.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Tahapan Penelitian

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

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

3.2. 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.
2. Mengumpulkan literatur pendukung yang akan digunakan dalam proses analisis baik secara manual maupun menggunakan sistem komputerisasi.
3. Mempersiapkan Peta jaringan jalan yang terbaru

3.3. Survei Lapangan

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

3.3. Pengumpulan Data

Data yang diambil berupa ;

1. Data Sekunder, yaitu data yang diperoleh dari instansi pemerintah antara lain data IRMS dan BMS tahun 2012, 2013, dan 2015
2. Data Primer yaitu dokumentasi dan video untuk melihat kondisi jalan

3.4. Analisa Data dan Hasil

Pada tahap ini data yang telah didapat selanjutnya akan dianalisa. Dalam menganalisis data ini bisa dilihat kondisi Ruas jalan dan kondisi jembatan, meliputi :

1. Kondisi ruas jalan :
 - a. Kondisi Baik
 - b. Kondisi Sedang
 - c. Kondisi Rusak ringan
 - d. Kondisi Rusak berat
2. Kondisi jembatan
 - a. Kondisi 0, jembatan baru dan tanpa kerusakan
 - b. Kondisi 1, jembatan mengalami rusak Kecil
 - c. Kondisi 2, jembatan mengalami kerusakan, dan memerlukan pemantauan
 - d. Kondisi 3, jembatan mengalami kerusakan, dan memerlukan tindakan
 - e. Kondisi 4, jembatan kritis
 - f. Kondisi 5, jembatan tidak bisa difungsikan lagi

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Rekapitulasi Data Sekunder

Sketsa jaringan jalan Nasional Provinsi Lampung ini terdiri atas 7 lintas, yaitu :

1. Lintas Timur
2. Lintas Tengah
3. Lintas Dalam Kota
4. Lintas Barat
5. Feeder Timur-Tengah
6. Feeder Tengah-Bara
7. Feeder Tengah-Metro-Sukadana

4.2. Hasil Data Sekunder

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

Jalan Nasional lintas timur ini memiliki nilai kondisi rusak berat sebesar 12,65 km. Jalan Nasional lintas tengah memiliki nilai kondisi rusak berat hanya sebesar 0,60 km. Lintas dalam kota yang terletak di kota Bandar Lampung memiliki nilai kondisi rusak berat hanya sebesar 0,1 km. Lintas barat yang memiliki ruas sebanyak 12 ruas ini memiliki nilai kondisi rusak berat sebesar 1,6 km . Feeder timur-tengah ini memiliki nilai kondisi rusak berat pada jalan hanya sebesar 0,30 km. Jalan Nasional feeder tengah-barat yang memiliki jumlah ruas sebanyak 4 ruas ini mengalami nilai kondisi rusak berat hanya sebesar 0,60. Jalan Nasional feeder tengah-metro-sukadana memiliki kondisi rusak berat pada tahun 2015 sebesar 1,96 km. Pada tahun 2015, Provinsi Lampung memiliki Jalan Nasional baru yang memiliki ruas sebesar 9 ruas dan panjang jalannya sebesar 143,68 km, untuk ruas baru ini memiliki nilai kondisi rusak berat sebesar 67,26 km.

4.2.2. BMS (*Bridge's Management System*)

Pada tahun 2014 dan 2015 jembatan di lintas timur memiliki nilai kondisi 3 dan 5 untuk bangunan atas, lantai, bangunan bawah dan jembatan (umum). Di lintas tengah jembatan ini mengalami nilai kondisi 3 dan 5 bangunan atas, lantai, bangunan bawah dan jembatan (umum). Jembatan di lintas dalam kota memiliki nilai kondisi 2 pada bangunan atas, lantai, bangunan bawah dan jembatan (umum). Jembatan di lintas barat ini memiliki nilai kondisi 3 dan 5 pada bangunan atas, lantai, bangunan bawah dan jembatan (umum). Jembatan di feeder timur-tengah ini memiliki nilai kondisi 2 dan 3 untuk bangunan atas, lantai, bangunan bawah dan jembatan (umum). Jembatan di feeder tengah-barat ini memiliki nilai kondisi 2 dan 3 bangunan atas, lantai, bangunan bawah dan jembatan (umum). Jembatan di feeder tengah-metro-sukadana ini memiliki nilai kondisi 2 dan 3 pada bangunan atas, lantai, bangunan bawah dan jembatan (umum). Pada tahun 2015,

Provinsi Lampung memiliki jalan nasional baru yang memiliki jumlah jembatan sebesar 32 jembatan, Jembatan di ruas baru ini memiliki nilai kondisi 2 dan 3 pada bangunan atas, lantai, bangunan bawah dan jembatan (umum).

4.2.3. Hubungan Antara IRMS dan BMS

Pada jalan nasional yang memiliki nilai kondisi rusak berat seperti di lintas timur, lintas barat, feeder tengah-metro-sukadana dan jalan nasional baru diperlukan pemeliharaan rutin di karenakan jalan nasional ini mengalami nilai kondisi rusak berat dan untuk jembatan yang memiliki nilai kondisi 3 seperti di lintas lintas timur, Lintas tengah, lintas barat, feeder timur tengah, feeder tengah-barat, feeder tengah-metro-sukadana dan jalan nasional baru memerlukan tindakan segera pada jembatan-jembatan dengan kondisi 3 agar jembatan-jembatan ini tidak mengalami kondisi 4 dan 5. pada jembatan yang memiliki nilai kondisi 5 seperti di lintas timur, lintas tengah, dan lintas barat memerlukan duplikasi jembatan. Untuk ruas jalan nasional yang memiliki jembatan yang rusak juga akan mengganggu arus lalu lintas dikarenakan apabila kondisi jalan dalam kondisi baik tapi kondisi jembatan tidak baik maka laju kecepatan bergerak lalu lintas berkurang pada ruas jalan nasional tersebut.

5. KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan dapat disimpulkan, antara lain, bahwa nilai kondisi jalan yang mengalami nilai kondisi rusak berat sebaiknya segera dilakukan pemeliharaan rutin dan untuk jembatan dengan nilai kondisi 3 perlu adanya tindakan segera agar jembatan dengan kondisi 3 ini tidak mengalami kondisi 4 dan 5. pada jembatan dengan kondisi 5 sebaiknya segera dilakukan duplikasi jembatan.

6. SARAN

Untuk jalan nasional dan jembatan di Provinsi Lampung kerusakan yang terjadi banyak di jembatan sehingga akan mengakibatkan laju kecepatan bergerak lalu lintas berkurang dan berpengaruh tidak hanya di jembatan tersebut sehingga jembatan-jembatan ini yang memiliki kondisi 3 sebaiknya segera di perbaiki dan untuk jembatan dengan nilai kondisi 5 sebaiknya segera di lakukan duplikasi jembatan.

Memberi masukan kepada pengambil kebijakan jika di suatu ruas jalan yang memiliki jembatan yang tidak berfungsi mengakibatkan para pengguna jalan harus menggunakan jalan lain untuk di lalu sehingga mengakibatkan ruas jalan yang lain pun mengalami penurunan kondisi jalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asiyanto, 2008, *Metode Konstruksi Jembatan Beton* Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Martono, H.Y. dan Marsudi, 2014, *Korelasi IRMS dan BMS Terhadap Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Nasional Di Propinsi Lampung*, Universitas Lampung.
- Struyk, H.J. dan K.H.C.W. Van der Veen, 1984, *Jembatan*, Pradnya Paramita, Jakarta.
- Subarkah, I, 1979, *Jembatan Baja*, Idea Dharma, Bandung.
- Supriyadi, B. dan Muntohar, A., 2007, *Jembatan*, CV.BETA OFFSET.