

## ANALISA KERUSAKAN JEMBATAN BONGPES DESA GERDU KABUPATEN JEPARA

<sup>1</sup>Mochammad Qomaruddin

<sup>2</sup>Zuli Rubiatin ; <sup>2</sup>Tri Hanafiah Munawaroh ; <sup>2</sup>Windiya Lista Putri

<sup>1</sup>Dosen dan <sup>2</sup>Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara  
tekniksipilunisnu@gmail.com

### ABSTRACT

*Bridges conditions Bongpes Gerdu Village district of Jepara are found damage and rust on the bridge structure . This situation makes people uncomfortable passing the bridge. Methods of data collection was conducted by observation, questionnaires and interviews to the community . The main cause of the destruction of this bridge is a a factor of age more than 40 years , almost all parts of the bridge is not feasible installed from hand rail rusty , hollow bodies in the course of the bridge , steel structure rusty and very narrow width of the bridge . Recommendations to the Government District / Central Java is to restore or redesign the construction of the bridge with a width of bridge which could be passed to four-wheeled vehicles, so that access to economic and community development is increasing.*

**Keyword:** *Bongpes bridge , bridge damage*

### ABSTRAK

*Kondisi Jembatan Bongpes Desa Gerdu Kabupaten Jepara banyak ditemukan kerusakan dan berkarat pada struktur jembatan. Keadaan ini membuat masyarakat tidak nyaman lewat jembatan tersebut. Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi, kuesioner kepada masyarakat dan wawancara. Penyebab utama kerusakan jembatan ini adalah faktor usia jembatan yang sudah lebih dari 40 tahun, hampir semua bagian jembatan sudah tidak layak terpasang mulai dari hand rail berkarat, badan jembatan yang berlubang pada jalannya, besi struktur yang sudah berkarat dan lebar jembatan yang sangat sempit. Rekomendasi kepada Pemerintah Kabupaten/Provinsi Jawa Tengah, dimohon untuk perbaikan kembali atau redesign pembangunan jembatan tersebut dengan lebar jembatan yang dapat dilewati kendaraan roda empat, sehingga akses perekonomian dan pembangunan masyarakat semakin meningkat.*

**Kata Kunci:** *Jembatan Bongpes, Kerusakan Jembatan.*

### PENDAHULUAN

Jembatan merupakan suatu bangunan yang berfungsi sebagai penghubung dua tempat yang terputus adanya rintangan seperti lembah yang dalam, alur sungai, danau, saluran irigasi, dan lain-lain. Kerusakan yang sering terjadi pada konstruksi jembatan diantaranya kondisi rangka baja yang berkarat dikarenakan tidak adanya perawatan seperti

pengecatan, permukaan perkerasan jalan tidak rata dapat menjadikan retak dan berlubang, tidak ada drainase pada yang baik di atas plat jembatan, sehingga air hujan turun melalui lubang yang ada pada perkerasan atau sambungan jembatan. Jembatan Bongpes ini sudah berusia lebih dari 40 tahun, kerusakan yang terjadi membuat masyarakat merasa tidak nyaman dan khawatir jika melewatinya.

Akses pembangunan dan saat evakuasi bencana banjir menjadi sangat lambat karena jembatan tersebut tidak bisa dilewati kendaraan roda empat.

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bagian ini menjelaskan tentang pengertian jembatan. Jembatan adalah suatu konstruksi yang berfungsi untuk menghubungkan dua bagian jalan yang terputus oleh adanya rintangan-rintangan seperti lembah yang dalam, alur sungai, danau, saluran irigasi, kali, jalan kereta api, jalan raya yang melintang tidak sebidang dan lain-lain. Jembatan merupakan prasarana infrastruktur transportasi darat yang sangat penting. Sedangkan bila terjadi kerusakan maka akan menyebabkan aktifitas ekonomi dan sosial masyarakat menjadi terhambat. Berdasarkan fungsinya jembatan dapat dibedakan antara lain: Jembatan kayu, jembatan beton bertulang, jembatan beton prategang, jembatan gantung, jembatan cable stayed, jembatan sederhana. Berdasarkan lokasinya, jembatan dibedakan diantaranya: jembatan diatas sungai, jembatan diatas lembah, jembatan diatas jalan yang ada (fly over), jembatan diatas saluran irigasi, jembatan didermaga (jetty). Berdasarkan panjang bentangnya, dibedakan sebagai berikut: jembatan bentang pendek (kurang 40m), jembatan bentang menengah (antara 40m sampai 125m), jembatan bentang panjang (lebih dari 125m). Berdasarkan fungsinya jembatan dibedakan menjadi: jembatan

jalan raya, jembatan penyebrangan, jembatan kereta api, dan jembatan darurat.

### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini dilaksanakan dengan cara Observasi yang diarahkan pada kegiatan memperhatikan secara akurat, mencatat fenomena yang muncul, dan mempertimbangkan hubungan antar aspek dalam fenomena tersebut. Observasi menjadi bagian dalam penelitian berbagai disiplin ilmu, baik ilmu eksakta maupun ilmu-ilmu social. Langkah selanjutnya dengan metode penyebaran Quesioner & Wawancara di lokasi sekitar Jembatan Bongpes di Desa Gerdu Kecamatan Pecangaan Kabupaten Jepara. Wawancara saya tujukan kepada 3 narasumber yang mengetahui jelas tentang sejarah atau mengerti akan kondisi jembatan bongpes ini, seperti petinggi desa Gerdu dan tokoh masyarakat di desa tersebut. Kemudian kami menggunakan kuesioner, agar analisisnya berupaya mengukur apa yang ditemukan dalam wawancara, selain itu juga untuk menentukan seberapa luas atau terbatasnya sentimen yang diekspresikan dalam suatu wawancara. Langkah-langkah pada alur Penelitian ini dilakukan sebagai berikut:

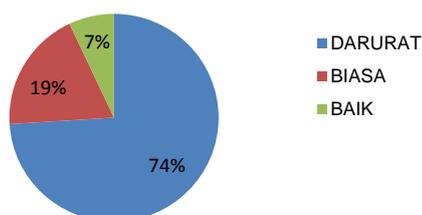


Bagan. Alur Penelitian

**ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penilaian, dan hasil dari pengelompokan antara lain didapat hasil bahwa 74 dari 100 responden adalah kelompok yang peduli dengan kondisi jembatan dan menginginkan segera perbaikan atau pembangunan jembatan tersebut, 19 dari 100 merasa nyaman dengan jembatan tersebut, 7 dari 100 adalah kelompok yang tidak peduli dengan perbaikan dan merasa nyaman dengan kondisi jembatan tersebut, Jika di ringkas ke dalam diagram adalah sebagai berikut:

Diagram Hasil Pengelompokan Responden Berdasarkan Penilaian



Setelah melakukan pengelompokan responden dan mengetahui hasilnya,

langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian rumusan masalah yang telah dirumuskan pada awal penulisan. Rumusan masalah yang diuji adalah sebagai berikut :

- a. Kondisi jembatan yang sempit dan tingkat keamanan yang kurang. Pada pertanyaan Quesioner no. 6 yaitu yang menanyakan : setujukah anda apabila jembatan bongpes diperlebar? dan setelah melakukan pengolahan data menghasilkan data sebagai berikut:

Tabel II. Hasil jawaban soal no.6

| Jawaban Responden | Jumlah | Prosentase % |
|-------------------|--------|--------------|
| Setuju            | 352    | 92%          |
| Kurang Setuju     | 15     | 4%           |
| Tidak Setuju      | 14     | 4%           |

- b. Kenyamanan saat melewati jembatan bongpes sebagai jembatan alternatif. Quesioner no. 8 yang menanyakan : sudah nyamankah anda melewati jembatan ini? dan setelah melakukan pengolahan data menghasilkan data sebagai berikut:

Tabel III. Hasil jawaban soal no. 8

| Jawaban responden | Jumlah | Prosentase % |
|-------------------|--------|--------------|
| Nyaman            | 16     | 10 %         |
| Kurang Nyaman     | 156    | 43 %         |
| Tidak Nyaman      | 88     | 47 %         |

Dari pengolahan data dan prosentase di atas dapat di simpulkan bahwa responden tidak nyaman dengan keadaan jembatan yang sempit dan hampir semua bagian jembatan rusak

mulai dari hand rail, badan jembatan berlubang, dan besi struktur nya yang berkarat, tingkat keamanan jembatan bongpes juga sangat kurang dan berbahaya bagi pengguna jembatan tersebut.

- c. Pada pertanyaan Quesioner no. 9 yaitu: keinginan apa yang anda harapkan terhadap jembatan ini?

Tabel III. Hasil jawaban soal no.9

| Jawaban Responden | Jumlah | Prosentase % |
|-------------------|--------|--------------|
| Diperbaiki        | 236    | 66%          |
| Dibangun          | 120    | 33%          |
| Tidak Keduanya    | 2      | 1%           |

Responden lebih banyak memilih diperbaiki dan dibangun kembali, karena kondisi jembatan bongpes diatas sungai yang sangat lebar dan arus sungai yang deras membuat pengguna jembatan merasa takut jika menyeberang. Responden berharap pembangunan jembatan ini segera cepat diperbaiki sebelum terjadi hal-hal yang tidak diinginkan.

**KESIMPULAN DAN SARAN**

Banyak pengguna jembatan yang merasa tidak nyaman karena lebar jembatan yang begitu sempit membuat pengguna saling menunggu sampai pengguna yang lain lewat. Tidak hanya itu, bagian badan jembatan yang sudah berlubang menimbulkan getaran di area jembatan saat dilewati dan keadaan hand rill yang sudah berkarat menambah ketidak nyaman. Keadaan jembatan yang

sudah tidak layak ini dimungkinkan karena faktor usia jembatan yang sudah lebih dari 42 Tahun. Tidak ada perawatan yang intensif yang seharusnya sepuluh tahun sekali ada perbaikan, sejak Tahun 1972 dibangunnya bendung karet bersamaan dengan jembatan. sebelumnya sudah pernah diperbaiki satu kali, itupun hanya perawatan kecil karena bagian tengah besi mulai berkarat dan kayu yang sudah rapuh. Data yang didapat dari wawancara dengan Petinggi Desa Gerdu Kabupaten Jepara bahwa Jembatan itu sebenarnya masih tanggung jawab BPSDA Jateng atau Balai Pengelolaan Sumber Daya Air Provinsi Jawa Tengah dan Pemerintah Kabupaten Jepara belum punya hak untuk membangun. Tapi karena kondisi yang darurat dan mendesak terpaksa masyarakat mengajukan ke Pemerintah Kabupaten Jepara. Namun Kabupaten Jepara belum berani mengambil alih karena belum ada pengalihan hak secara resmi. Sebenarnya jembatan itu milik BPSDA Jateng namun dimanfaatkan oleh masyarakat Jepara.

Adapun harapan masyarakat pada jembatan Bongpes ini dapat dibangun dengan lebar 6 sampai 7 meter yang dapat dilewati mobil/roda empat. Sehingga akses ekonomi pembangunan dan evakuasi bencana banjir yang sering terjadi didesa tersebut menjadi lebih cepat teratasi. Dan Saran kepada masyakat di sekitar Desa Gerdu Kabupaten Jepara, diharapkan masyarakat ikut merawat, bergotong royong dan menjaga

infrastruktur jembatan Bongpes, agar tidak cepat rusak. Saran kepada Pemerintah, sebaiknya dilakukan langkah kongkrit dalam perbaikan atau pembangunan secara menyeluruh. Jika ditunda pelaksanaannya, sangat merugikan masyarakat, adapun kondisi jembatan yang membahayakan bagi pengguna yang melewatinya.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Departemen Pekerjaan Umum, 1993,

“Panduan Pemeriksaan Jembatan”. Sistem Manajemen Jembatan, Jakarta.

Jaja, 2013, “Analisis Penentuan Prioritas Kerusakan Jembatan Studi Kasus Ruas Jalan Muara Tembesi - Muara Bulian - Mandalo Darat Provinsi Jambi”, Thesis Program Magister Jurusan Teknik Sipil Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Supriyadi dan Muntohar, 2007. Jembatan” Beta offset, Yogyakarta