

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian yang akan digunakan merupakan penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif. Menurut Whitney (1960), metode deskriptif adalah metode yang dilakukan untuk mencari fakta dengan interpretasi yang tepat. Penelitian dengan metode ini mempelajari masalah-masalah serta situasi tertentu, termasuk hubungan, kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandang-pandang, tata cara yang berlaku, serta proses-proses yang sedang berlangsung dalam masyarakat dan pengaruh-pengaruh dari suatu fenomena.

3.2 Waktu Penelitian

Persiapan penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2016. Kuisisioner dibagikan pada responden pada bulan November 2016. Analisis data pembahasan serta penarikan kesimpulan dilakukan pada bulan Februari 2017 – Maret 2017.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Penelitian yang dilakukan menggunakan kuisisioner untuk pengumpulan data. Kuisisioner atau daftar pertanyaan merupakan alat bantu yang sangat penting dalam kegiatan penelitian. Sehingga kuisisioner dapat diartikan sebagai daftar tertulis yang berisikan rangkaian pertanyaan tentang hal tertentu yang akan dijawab secara tertulis. Kuisisioner dibedakan menjadi kuisisioner terbuka dan tertutup. Kuisisioner

terbuka yaitu bila responden dapat diberi kesempatan untuk menjawab dengan kalimatnya sendiri. Sedangkan kuisisioner tertutup yaitu bila responden hanya diberi kesempatan untuk memilih jawaban yang telah disediakan (Sumarsono, 2004). Penelitian ini menggunakan kuisisioner tertutup.

3.4 Kuisisioner Untuk Sejumlah Ahli Pemeliharaan Underpass

Kuisisioner ini berisikan daftar-daftar pertanyaan pemeliharaan yang mengacu pada *Federal Highway Administration, The Highways Agency, Scottish Executive Development Department, Welsh Assembly Government Llywodraeth Cynulliad Cymru, The Department for Regional Development Northern Ireland, World Road Association Mondiale De La Route*, dan Peraturan Menteri Perhubungan (Nomer: PM. 32 Tahun 2011) tentang pemeliharaan terowongan. Bobot penilaian untuk masing-masing jawaban dapat dilihat pada tabel 3.1, sedangkan parameter pengukuran kategori skor dapat dilihat pada tabel 3.2, dengan nilai x adalah nilai rata-rata.

Tabel 3.1 Bobot Penilaian Jawaban Kuisisioner Untuk Responden

Pilihan	Skor
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Tabel 3.2 Parameter Pengukuran Kategori Skor

Kondisi	Skala Penilaian
Sangat Penting	$\geq 3,5$
Penting	$2,5 \leq x < 3,5$
Cukup Penting	$1,5 \leq x < 2,5$
Kurang Penting	$< 1,5$

3.5 Metode Analisis

3.5.1 Analisis Nilai Rata-Rata (*Mean*)

Mean adalah nilai rata-rata dari beberapa buah data. Nilai *mean* merupakan hasil pembagian dari jumlah data dengan banyaknya data. Analisis *mean* digunakan untuk mengetahui pelaksanaan pemeliharaan *underpass*, khususnya di *underpass* Jombor, Yogyakarta.

Rumus umum mencari *mean*/rata-rata adalah:

$$\bar{x} = \frac{\sum xi}{n} \dots\dots\dots (3-1)$$

Keterangan:

\bar{x} = nilai mean/rata-rata

$\sum xi$ = jumlah data

n = banyaknya data

3.5.2 Standar Deviasi

Untuk melengkapi analisis data yang telah dikumpulkan, maka akan lebih baik akurat apabila diukur juga besar kecilnya penyimpangan yang terjadi. Karena seringkali pengukuran dengan *mean* cenderung menghasilkan hasil yang sama, tapi sebenarnya mempunyai simpangan yang berbeda. Besarnya standar deviasi menunjukkan tinggi rendahnya perbedaan data yang telah diperoleh.

Rumus umum mencari standar deviasi adalah:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (xi - \bar{x})^2}{n-1}} \dots\dots\dots (3-2)$$

Keterangan :

SD = standar deviasi

x_i = jumlah data

\bar{x} = nilai mean/rata-rata

n = banyaknya data

3.6 Konsep Manajemen Pemeliharaan Terowongan

Penelitian ini menggunakan responden yaitu Bina Marga, kontraktor, dan konsultan. Bina Marga merupakan regulator pada responden penelitian ini, dikarenakan Bina Marga yang bertanggung jawab pada pemeliharaan *underpass* Jombor. Sedangkan, kontraktor dan konsultan merupakan persepsi, karena kontraktor dan konsultan diyakini memiliki pengetahuan tentang pembangunan dan pemeliharaan terowongan atau *underpass*. Daftar kegiatan pemeliharaan yang berupa kuisisioner nantinya akan ditujukan pada responden dan akan dilihat apakah ada kesamaan persepsi tentang pemeliharaan dari Bina Marga, kontraktor, dan konsultan. Sehingga dari sintesa manajemen pemeliharaan terowongan yang berupa 27 item kegiatan akan menghasilkan kegiatan apa saja yang diyakini penting untuk dilakukan secara umum pada terowongan. Item kegiatan pemeliharaan yang sudah ditujukan pada responden nantinya akan menghasilkan juga satu set pemeliharaan terowongan. Hasil tersebut yang nantinya akan dilihat lagi, manakah pemeliharaan yang paling cocok dilakukan pada *underpass* Jombor yang sesuai dengan karakteristik dan fasilitas yang ada.