

ABSTRAK

Jembatan merupakan alat penghubung yang penting dalam jaringan transportasi jalan.

Beberapa jembatan di Kota Padang rentan terhadap bencana gempa, yang apabila dibiarkan, jembatan akan dapat mengalami kerusakan yang serius. Umumnya mitigasi resiko bencana yang dilakukan untuk hal tersebut adalah dengan melakukan perkuatan kembali (retrofit). Sebelum dilakukannya retrofit, terlebih dahulu perlu ditentukannya tingkat kerentanan jembatan dan nilai peringkat prioritas mitigasi retrofit dari beberapa jembatan yang ada di Kota Padang.

Penilaian prioritas dilakukan dengan studi kasus pada 4 buah jembatan di Kota Padang, yaitu jembatan Ulak Karang 1 (jalur menuju ke Kecamatan Koto Tengah, Padang), jembatan Ulak Karang 2 (jalur menuju ke Kecamatan Padang Utara, Padang), jembatan Andalas, dan jembatan Kuranji. Penilaian prioritas dilakukan dengan menggunakan metode indeks untuk menghasilkan angka yang menunjukkan prioritas retrofit sebuah jembatan.

Jembatan yang memiliki nilai indeks tertinggi lebih diprioritaskan untuk diretrofit. Berdasarkan hasil studi, didapatkan urutan prioritas retrofit jembatan sebagai berikut: Jembatan Ulak Karang 1 (66), Jembatan Ulak Karang 2 (40), Jembatan Andalas (20), dan Jembatan Kuranji (7).

Kata Kunci: Jembatan, mitigasi retrofit, metode indeks