

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Dari penelitian ini disimpulkan bahwa jembatan baru yang berusia 9 tahun secara struktur berada dalam kondisi baik. Jembatan lama yang berusia 30 tahun berada dalam kondisi cacat kecil dan memerlukan perawatan rutin. Hal ini ditandai dengan rendahnya nilai rasio frekuensi alamiah yang didapatkan untuk jembatan baru sebesar 1,144 % dan jembatan lama sebesar 2,611%. Pada jembatan lama terdapat keketidakselarasan antara pergerakan struktur atas dan bawah jembatan. Hal tersebut dikhawatirkan dapat menyebabkan potensi kerusakan pada jembatan.

Nilai frekuensi alamiah Jembatan Kuranji berkisar antara 0,892 Hz-5,466 Hz. Nilai frekuensi alamiah pada bagian bawah jembatan lebih tinggi dibandingkan bagian atas jembatan. Bagian atas jembatan memiliki nilai frekuensi alamiah tertinggi sebesar 4,827 Hz dan bagian bawah jembatan memiliki nilai frekuensi alamiah tertinggi sebesar 5,466 Hz.

### 5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya apabila penelitian ini dijadikan acuan terhadap penelitian lain yaitu menambah waktu pengambilan data seismik agar data dengan sinyal stasioner didapatkan lebih banyak. Selain itu pengambilan data sebaiknya dilakukan pada saat jembatan berada dalam kondisi sepi dan memperhitungkan debit air sungai sehingga *noise* yang dihasilkan lebih sedikit.