

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari identifikasi kerentanan jembatan titan orang kayo mustiko rajo alam berdasarkan respon mikrotremor maka kesimpulan yang diperoleh adalah sebagai berikut.

1. Nilai frekuensi alami ( $f_0$ ) menggunakan analisis HVSR yang didapat adalah 0.7 Hz dan 1.3 Hz dan amplifikasi ( $A_0$ ) yang di dapat adalah 4,8 dan 3.2.
2. Pada analisis FSR didapat frekuensi alami pada tiap-tiap komponen, Frekuensi pada komponen East-West (EW) memiliki nilai 1.3803-8.26669 Hz, sedangkan komponen nort-south (NS) memiliki nilai kisaran 1.06584-7.23983 Hz. Dan hasil nilai amplitude atau amplifikasi komponen east-west(EW) memiliki kisaran nilai 1273.19-10971.9 sedangkan komponen north-south kisaran nilai 723.643-6093.49.
3. Dari keseluruhan data nilai resonansi Jembatan Titian Orang Kayo Mustiko Rajo Alam pada komponen East-West (EW) memiliki nilai rata-rata 253,8385 sedangkan komponen North-South (NS) memiliki nilai rata-rata 411,9172. Nilai tersebut memiliki nilai resonansi  $>\pm 25\%$  termasuk kategori rendah dan masuk kedalam kategori aman.

### 5.2 saran

Untuk penelitian yang akan datang disarankan untuk melakukan perbandingan langsung dengan data-data survei geofisika lainnya sehingga bisa mendapatkan hasil interpretasi struktur bawah permukaan, nilai frekuensi, nilai amplifikasi dan nilai resonansi daerah penelitian yang lebih detail.