

## BAB VI

### PENUTUP

#### 6.1. Kesimpulan

Dari analisis yang dilakukan terhadap struktur atas Jembatan Kuranji, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Struktur jembatan yang paling kritis berada pada arah sumbu  $y$ , hal ini dibuktikan dari *modal load participation ratio* arah  $U_x = 86.3864 \%$ ,  $U_y = 97.6344 \%$ , dan  $U_z = 81.0479 \%$ , dimana arah transversal ( $U_y$ ) memiliki nilai yang paling besar dibandingkan arah  $U_x$  dan  $U_z$ .
2. Berdasarkan standar yang telah ditentukan, maka frekuensi natural dari jembatan berada dalam kondisi aman yaitu  $1.9312 \text{ Hz}$ .
3. Berdasarkan analisis dinamis yang dilakukan terhadap struktur jembatan menghasilkan respons struktur yang berbeda. Pada analisis dinamis arah transversal memiliki perpindahan lebih besar  $5 \%$  dibanding perpindahan pada analisis dinamis arah longitudinal.
4. Gaya dalam yang dihasilkan dari analisis dinamis arah transversal juga lebih besar dibanding arah longitudinal.
5. Sehingga gempa arah transversal lebih berpengaruh terhadap perilaku struktur jembatan dibanding gempa arah longitudinal.

## 6.2. Saran

Berdasarkan hasil analisis tugas akhir ini, maka untuk mendapatkan hasil yang lebih baik lagi, penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Untuk analisis selanjutnya, titik tinjau pada perpindahan dan gaya dalam sebaiknya lebih banyak untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat.
2. Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya dilakukan analisis dengan memperhitungkan beban angin.
3. Untuk penelitian berikutnya, bisa dikembangkan analisis struktur dengan mempertimbangkan redaman.

