

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan studi analisis evaluasi kerja struktur yang disesuaikan dengan SNI 03-1726-2012 serta metoda perkuatan dengan menambahkan bresing dengan 3 permodelan perkuatan pada bangunan Ruko 3 Lantai di kota Padang Panjang dapat disimpulkan bahwa:

1. Bangunan Ruko 3 Lantai di kota Padang Panjang dinyatakan tidak layak karena tidak mampu memikul beban-beban yang bekerja berdasarkan SNI 03-1726-2012 sehingga perlu dilakukan perkuatan struktur pada bangunan tersebut. Dari hasil analisa diketahui bahwa penampang balok lemah terhadap gaya geser dan simpangan antar lantai struktur eksisting yang dievaluasi menggunakan SNI 03-1726-2012 tidak memenuhi batas yang disyaratkan pada lantai atap arah X dan lantai atap arah Y.
2. Perkuatan yang dilakukan pada bangunan tersebut dengan menggunakan bresing. Dimensi penampang yang digunakan untuk bresing yaitu IWF 175.350.7.11 dengan 3 pemodelan. Dari segi kemampuan perkuatan model 3 lebih mampu mengatasi lendutan di balok yang terjadi pada kondisi eksisting dibandingkan model perkuatan 1 dan 2. Akan tetapi dari segi ekonomis model 2 lebih efisien karena dengan jumlah penampang bresing yang sedikit dibanding model 3 sudah mampu mereduksi gaya dalam yang terjadi pada penampang balok. Oleh karena itu perkuatan *bracingko*

seperti pada model perkuatan 2 sangat direkomendasikan untuk perkuatan struktur pada bangunan Ruko 3 lantai di Padang Panjang.

## 5.2 Saran

1. Perlu dipelajari lebih lanjut detail-detail metode pelaksanaan *bracing* di lapangan untuk mendapatkan pemahaman baik dalam pembuatan *bracing* atau metode penambahan *bracing* pada kondisi struktur eksisting.
2. Perlunya dilakukan metode *retrofitting* lainnya untuk mengetahui perbedaan-perbedaan hasil dibandingkan metode bresing.
3. Bagi rekan-rekan yang ingin melanjutkan penelitian penulis, dapat menggunakan tugas akhir ini sebagai salah satu pedoman pelaksanaan analisa struktur lanjutan.

