

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Material beton ringan berserat memenuhi beberapa kriteria untuk diaplikasikan pada kusen pintu, uji ayunan (*swing*) daun pintu dilakukan namun belum sebanyak siklus ayunan pada pedoman pintu baja dikarenakan belum adanya peraturan/standar untuk uji ayunan kusen beton. Uji ayunan dilakukan untuk mengetahui apakah ada perubahan/pergerakan bagian engsel kusen.
2. Dengan menggunakan variasi 100% batu apung sebagai pengganti batu kerikil/split serta penambahan 3% serat ijuk aren terhadap berat semen, kuat tekan rata-rata yang dihasilkan yaitu 9,69 MPa serta kuat tarik belah rata-rata 1,51 Mpa dengan berat jenis beton ringan rata-rata sebesar 1679,53 kg/m<sup>2</sup>. Berat struktur kusen total yang terdiri dari 2 tiang dan 1 ambang atas kusen yaitu berkisar 50 kg (proses pengukuran berat kusen terlampir).
3. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan untuk mengetahui harga satuan kusen beton ringan, nilai harga satuan yaitu sebesar Rp 341.007,00 (perhitungan terlampir). Tinggi nya harga satuan disebabkan karena harga batu apung yang lebih mahal jika dibandingkan dengan kerikil/split.

#### **5.2 Saran**

Untuk menghasilkan dan mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik dan sesuai, penulis memberi beberapa saran sebagai berikut.

1. Perlu dibuat sistem bekisting yang permanen misalnya dari besi atau profil baja

2. agar didapat hasil kusen yang lebih halus dan presisi.
3. Perbaikan pada sistem sambungan kusen *knock down*, yaitu pada sistem penulangan serta model sambungan selain model pen dan lubang.
4. Ukuran tulangan yang digunakan disesuaikan dengan standar yaitu tulangan diameter 6 mm sehingga agregat dapat masuk diantara tulangan baja.

