

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Pada penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. hasil kuat tekan beton menggunakan agregat kasar batu apung dengan tambahan kadar serat kawat bendrat 50 mm 0%, 0,5%, 0,75%, dan 1% pada umur 28 hari berturut-turut sebesar 7,247 MPa; 8,934 MPa; 9,516 MPa; dan 9,925 MPa. Untuk hasil kuat tarik belah beton dengan kadar serat yang sama diperoleh hasil berturut-turut sebesar 2,145 MPa; 3,648 MPa; 4,025 MPa; dan 4,152 MPa.
2. hasil pengujian menunjukkan kuat tekan dan kuat tarik belah beton yang maksimum pada penelitian ini berada pada kadar serat kawat bendrat 1% dengan nilai kuat tekan 9,925 MPa dan nilai kuat tarik belah beton 4,152 MPa.
3. hasil kuat tekan dan kuat tarik belah beton pada umur 28 hari yaitu untuk beton ringan normal tanpa serat 0% kuat tekannya sebesar 7,217 MPa dan kuat tarik belahnya sebesar 2,125 MPa, sedangkan beton ringan dengan tambah serat 1% kuat tekannya sebesar 10,019 MPa dan kuat tarik belahnya sebesar 4,211 MPa. Perbedaan peningkatan antara beton dengan tambah serat kawat bendrat dan tanpa kawat bendrat sebesar 38,825% untuk kuat tekan dan 98,165% untuk kuat tarik belah beton.

## **B. Saran**

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, penulis dapat memberikan saran-saran yang diharapkan dapat berguna pada penelitian selanjutnya sebagai berikut :

1. untuk penelitian selanjutnya mengenai beton ringan berserat diharapkan dapat memperhatikan FAS (Faktor Air Semen), kadar penggunaan serat dalam campuran beton, dan jenis serat yang digunakan.
2. perlu ada penelitian selanjutnya untuk beton ringan dengan serat kawat bendrat ini, untuk mengetahui kuat tekan dan kuat tarik dengan variasi yang berbeda dan ukuran kawat bendrat yang berbeda.