



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

##### 5.1.1 Pra Percobaan

Kuat tekan maksimal diperoleh pada Komposisi I 9,89 MPa dan Komposisi III 9,87 MPa, sedangkan nilai kuat tekan minimum diperoleh pada Komposisi II 9,24 MPa & Komposisi IV 9,71 MPa.

##### 5.1.2 Percobaan Utama

1. Kuat tekan rerata bata beton pejal pada umur 7 hari yang memiliki nilai kuat tekan tertinggi adalah benda uji K-III dengan nilai kuat tekan 3,42 MPa, sedangkan dengan nilai kuat tekan terendah K-I 2,8 MPa.
2. Kuat tekan rerata bata beton pejal pada umur 14 hari yang memiliki nilai kuat tekan tertinggi adalah benda uji K-III dengan nilai kuat tekan 8,41 MPa, sedangkan dengan nilai kuat tekan terendah K-I 7,99 MPa.
3. Kuat tekan rerata bata beton pejal pada umur 28 hari yang memiliki nilai kuat tekan tertinggi adalah benda uji K-III dengan nilai kuat tekan 7,84 MPa, sedangkan dengan nilai kuat tekan terendah K-I 7,71 MPa.
4. Perbandingan nilai kuat tekan bata beton pejal percobaan utama komposisi-1 dimensi B (K-1) dengan dosis Polimer Alami *Gracilaria Sp.* (0,05% dari berat semen) dan bahan tambah madu (0,03% dari berat semen) terhadap sampel lapangan dimensi B adalah sebesar 219 % dan terhadap benda uji Kontrol sebesar 11,61 %.
5. Perbandingan nilai kuat tekan bata beton pejal percobaan utama komposisi-3 dimensi B (K-III) dengan dosis Polimer Alami *Gracilaria Sp.* (0,25 × 0,1 % dari berat semen) dan



*Moringa oleifera* ( $0,75 \times 0,1\%$  dari berat semen) terhadap sampel lapangan dimensi B adalah sebesar 220 % dan terhadap benda uji control sebesar 12,27 %.

## 5.2 Saran

Setelah melaksanakan penelitian ini, penulis ingin memberikan saran sebagai berikut:

1. Untuk mendapatkan bata beton pejal yang maksimal disarankan menggunakan komposisi III dengan dosis Polimer Alami *Gracilaria Sp.* ( $0,25 \times 0,1\%$  dari berat semen) dan *Moringa oleifera* ( $0,75 \times 0,1\%$  dari berat semen) dan menggunakan ukuran  $37 \times 15,5 \times 9$  cm.
2. Pada saat melakukan pembuatan batako jika ingin hasil yang lebih optimal maka pemilihan material yang digunakan harus diperhatikan dan berkualitas.
3. Banyaknya keterbatasan penelitian, sehingga diharapkan pada penelitian selanjutnya untuk hasil yang lebih baik dilakukan hal-hal sebagai berikut:
  - a. Menggunakan mesin khusus untuk mencetak batako, karena pada penelitian ini masih dilakukan secara manual, sehingga waktu pembuatan lebih lama dan kualitas kurang maksimal.
  - b. Memperbanyak jumlah sampel untuk medapat data yang lebih konprehensif.
  - c. Memperhatikan tempat untuk meletakkan material yang digunakan dan juga tempat untuk meletakkan benda uji.