

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian, analisa, dan pembahasan yang telah dilaksanakan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil penelitian yang dilakukan di laboratorium Teknologi Beton Universitas Bung Hatta Pengaruh penggunaan agregat kasar gamping terhadap kuat tekan beton dapat dilihat dari pengujian dari kuat tekan di bab IV, dimana ada peningkatan kuat tekan pada benda uji beton, nilai kuat tekan beton rata – rata yang didapatkan pada umur 28 hari adalah:
  - Beton dengan komposisi Agregat Kasar Batuan Sungai : 41,17 MPa
  - Beton dengan komposisi Agregat Kasar Batuan Gamping : 45,89 Mpa
2. Dari hasil pengujian kekuatan agregat batu split Sungai memiliki abrasi yang lebih rendah yaitu 28,00 % dari abrasi batuan Gamping 30,01 % yang memiliki selisih perbandingan 2,01 % yang pada dasarnya batu sungai lebih keras dari pada batu Gamping.
3. Pada hasil uji kuat tekan diperoleh hasil kuat tekan beton dengan batuan Sungai memiliki angka kuat tekan 41,17 Mpa yang sedikit rendah dari kuat tekan beton dengan agregat kasar batuan Gamping yang memiliki kuat tekan sebesar 45,89 %. Dalam penelitian ini ada kemungkinan beberapa faktor kesalahan dan perlu dilakukan penelitian lanjutan dan dengan melihat karakteristik fisik beton yang diuji dengan menggunakan agregat batuan bukit (Gamping) dapat digunakan sebagai pencampur beton.

#### **5.2 Saran**

Setelah melihat hasil penelitian, maka penulis dapat memberikan saran dan masukan sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penelitian selanjutnya dengan memanfaatkan batuan bukit (Gamping) dan dikombinasikan dengan bahan kimia seperti Superplastisizer dan bahan kimia lainnya. Perlu dilakukan penelitian selanjutnya dengan yang

berbeda lagi atau bisa dikombinasikan dengan bahan dan material lainnya seperti *Fly Ash*, Silika Fume, Abu Sekam padi gabah dan jenis lainnya.

2. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan penelitian ini dengan mengarahkan pada pengujian beton mutu tinggi, dan dapat mengembangkan di dunia konstruksi Indonesia dengan mengutamakan pemanfaatan agregat kasar batuan bukit (Gamping) sebagai bahan dasar campuran beton.
3. Untuk lebih mengetahui kekuatan beton dengan campuran batuan bukit (Gamping), akan lebih baik lagi jika dilengkapi dengan pengujian belah untuk mengetahui kualitas interlocking antar agregat.