

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dengan penambahan kadar semen dan kebutuhan air campuran, *paving block* dengan kadar limbah 0% dan 25% mempunyai perilaku yang sama yaitu mengalami kenaikan kuat tekan. Hal ini dikarenakan penambahan air sampai batas tertentu pada campuran *paving block* dengan kadar limbah 0% maupun 25% akan membuat campuran tersebut bersifat lebih homogen.

Penambahan kebutuhan air campuran akan menghasilkan fungsi kuat tekan dengan suatu titik balik yang merupakan kebutuhan air campuran optimum. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan air campuran tersebut telah melampaui titik jenuh campuran *paving block* terhadap air.

Penambahan kadar limbah 25% pada pembuatan *paving block* menyebabkan kenaikan kebutuhan air campuran optimum. Hal ini dikarenakan endapan sampah memiliki kadar air yang lebih tinggi daripada pasir dan abu batu yang mengakibatkan penyerapannya terhadap air lebih mudah/banyak, sehingga dibutuhkan air yang lebih banyak untuk proses hidrasi semen.

Kebutuhan air campuran optimum pada *paving block* dengan limbah endapan sampah 25% sebagai campuran pasir dan abu batu adalah 1,15 – 1,25 untuk variasi campuran 1 : 1,5 : 1,5 : 1 ; 1 : 2,25 : 2,25 : 1,5 dan 1 : 3 : 3 : 2.

#### **5.2. Saran**

Peneliti memberikan saran dan masukan untuk penelitian selanjutnya untuk memperbanyak jumlah sampel setiap variasi yang diteliti dan lebih menjaga kestabilan alat dalam pembuatan *paving block*.

Dari penelitian ini untuk *paving block* dengan kadar endapan sampah 25% dapat digunakan sebagai tempat parkir mobil dan taman kota karena telah memenuhi syarat kuat tekan minimal yaitu 200 kg/cm<sup>2</sup> dan 150 kg/cm<sup>2</sup>.

Perlu penelitian lebih lanjut mengenai diagram tegangan *paving block* pada saat pengujian kuat tekan di laboratorium dan pada saat menerima beban di lapangan.