



---

---

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V.1 Kesimpulan

Berdasarkan data yang telah didapatkan dari penelitian ini, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Melalui penelitian ini didapatkan nilai kuat tekan terbesar pada sample dengan perbandingan pasir 3 dan 1 limbah campuran dengan kuat tekan sebesar 35,71 kg/cm<sup>2</sup>.
2. Pada penelitian ini juga didapatkan kadar serap air terkecil yaitu 3,3333% pada sample bata ringan dengan perbandingan pasir 3 dan 1 perlite.
3. Melalui penelitian ini dibuktikan bawa hubungan antara kuat tekan dengan porositas atau daya serap air pada bata ringan adalah berbanding terbalik pada penggunaan limbah Waste Water Treatment (WWT).
4. Untuk standar acuan menunjukkan bahwa beberapa bata ringan ini memenuhi kriteria dalam nilai kuat tekan dengan standar minimum 25 kg/cm<sup>2</sup> sedangkan untuk porositasnya sudah memenuhi standar yaitu maksimum 25% berdasarkan SNI 03-0349-1989.

#### V.2 Saran

Pada penelitian ini diberikan beberapa saran sebagai acuan penelitian selanjutnya sebagai berikut:

1. Proses *mixing* sebaiknya dilakukan dengan alat pencampur yang sesuai standar untuk produksi bata ringan.
2. Penggunaan limbah perlite sebaiknya tidak berlebih karena akan menurunkan kekuatan bata dimana disebabkan sifatnya yang mudah menyerap air.
3. Proses *foaming* pada *foam agent* sebaiknya menggunakan alat *foam generator* agar foam yang terbentuk dapat maksimal.
4. Produk bata ringan yang dihasilkan sebaiknya digunakan untuk bangunan bertingkat rendah ke tinggi.