

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang sudah didapatkan pada penelitian ini, tentang Uji Karakteristik dan Pemanfaatan Lumpur PERUMDA Tirta Muaro Tebo Menjadi *Paving Block*, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada pengujian karakteristik sampel lumpur hasil dari pengolahan air PERUMDA Tirta Muaro Kabupaten Tebo terdapat 3 parameter yang melebihi baku mutu yaitu, BOD dengan nilai 223,12 mg/l sedangkan standar baku mutu 20 mg/l, pada parameter COD dengan nilai 420,62 mg/l sedangkan standar baku mutu 40 mg/l, serta pada parameter *Total Solid* (TS) 5,129 mg/l sedangkan standar baku mutu 50 mg/l, sehingga ketiga parameter ini belum memenuhi standar baku mutu menurut PP No.22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
2. Untuk menghitung volume lumpur diperlukan hasil dari parameter yang diambil dari persamaan 2.1 – 2.6 yang nilainya didapatkan dari hasil uji laboratorium dan pengukuran dilapangan. Dengan hasil produksi lumpur perhari pada unit sedimentasi mencapai 0,58 m<sup>3</sup>/hari.
3. Penelitian yang dilakukan dengan penambahan batu kapur variasi 5% dapat menghasilkan nilai kuat tekan sebesar 9,002 Mpa berdasarkan SNI 03-0691-1996 masuk kedalam mutu D yang digunakan untuk taman.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari pengujian yang sudah dilakukan terdapat beberapa saran yaitu :

1. Sebaiknya IPA PERUMDA Tirta Pengabuan untuk membuat pengolahan lumpur *Sludge Drying Bed* (SDB) agar lumpur yang diperoleh tidak mencemari lingkungan sekitar.
2. Adanya pengujian secara berkala untuk melihat karakteristik lumpur.
3. Penelitian berikutnya harus memperhatikan pemilihan batu kapur yang digunakan dengan memastikan batu kapur benar-benar halus agar tidak mengalami penggumpalan saat proses pencampuran untuk pembuatan *Paving Block*.

