

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian yang dilakukan di Laboratorium Balai Pengujian Provinsi Jambi pada tanah gambut dengan campuran limbah *gypsum* sebagai berikut :

- a. Hasil dari penelitian terkait pencampuran limbah *gypsum* akan mempengaruhi indeks properties tanah terutama pada penurunan nilai kadar air tanah dan peningkatan nilai berat jenis tanah yang mana pada penambahan limbah *gypsum* sebanyak 16% dari berat tanah asli akan menurunkan nilai kadar air tanah gambut yang mulanya pada kondisi tanah tak terganggu senilai 558,182% turun menjadi 101,121% dan peningkatan nilai berat jenis tanah yang pada awalnya bernilai 1,491 pada kondisi tanah tak terganggu menjadi 1,882.
- b. Hasil dari pengujian yang dilakukan diperoleh bahwa semakin tinggi kadar campuran limbah *gypsum* akan meningkatkan nilai kuat tekan bebas ( $q_u$ ) tanpa dilakukannya pemeraman dengan nilai kuat tekan bebas tertinggi pada kondisi penambahan limbah *gypsum* sebanyak 16% dari berat tanah asli sebesar 11,365 kN/m<sup>2</sup> yang meningkat dari kondisi tanah tak terganggu dengan nilai kuat tekan bebas sebesar 2,586 kN/m<sup>2</sup>.

### 5.2 Saran

Penelitian stabilisasi tanah gambut dengan campuran limbah *gypsum* yang dilakukan di Laboratorium UPTD Balai Pengujian Provinsi Jambi memiliki hal-hal yang disarankan sebagai berikut:

- a. Penelitian ini disarankan pada peneliti berikutnya dengan memperbesar kadar campuran limbah *gypsum* guna menemukan kadar maksimum bahan campuran yang bisa digunakan untuk mendapatkan nilai kuat tekan bebas terbaik bagi tanah gambut dan limbah *gypsum*.
- b. Penelitian ini selanjutnya disarankan untuk menambahkan bahan campuran lain yang bersifat mengikat tanah agar dapat memaksimalkan stabilitas tanah dengan nilai terbaik.