

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari serangkaian uji yang dilakukan dengan sedimen pengerukan pelabuhan yang di stabilisasi dengan semen, kapur, dan arang aktif, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Distribusi butiran sedimen pengerukan pelabuhan memiliki koefisien gradasi dan keseragaman yang buruk serta kurva jenis uniform, sehingga tidak cocok digunakan langsung sebagai material konstruksi.
- Berdasarkan hasil batas cair sedimen pengerukan pelabuhan, didapatkan bahwa sedimen tergolong tanah non kohesif dengan CL-ML berdasarkan diagram plastisitas dan tergolong low plasticity berdasarkan derajat plastisitas tanah berdasarkan batas cair.
- Penambahan semen, kapur dan arang aktif terhadap sedimen pada pengujian proctor sangat berpengaruh pada persentase air optimum dan beratnya isi kering, dimana pada setiap penambahan variasi arang aktif terjadi peningkatan pada persentase air optimum, akan tetapi terjadi degradasi pada berat isi kering tanah.
- Penambahan semen, kapur, dan arang aktif dapat meningkatkan mutu dan kemampuan dari sedimen pengerukan pelabuhan dilihat dari segi uji kuat tekan (UCS) dan *toxicity characteristic leaching procedure* (TCLP)

5.2 Saran

- Penting melakukan riset lebih lanjut terkait variasi penambahan persentasi dari semen, kapur, dan arang aktif serta variasi pemeraman dan pengambilan sampelnya.
- Penting melakukan riset lebih lanjut lagi terkait campuran tambahan atau campuran baru pada jenis sedimen lainnya.
- Pada saat pencampuran semen dengan kapur, harap diperhatikan keadaan dari sampel kering udara, karena akan mempengaruhi banyaknya jumlah semen dan kapur yang akan digunakan.
- Pada saat pencampuran dan pembuatan sampel, harap diperhatikan komposisi campurannya karena akan mempengaruhi hasil yang diperoleh.