

## INTISARI

*Tanah pasir dalam kondisi padat justru cenderung memiliki sifat-sifat yang baik. Namun pasir dalam kondist seragam dan lepas serta jenuh air memiliki kuat geser yang rendah ketika terjadi beban siklik (seperti gempa). Secara umum, kuat geser tanah pasir itu disumbangkan oleh nilai sudut gesek internal karena rendahnya nilai kuat geser tanah pasir mengakibatkan rendahnya kuat geser.*

*Laporan Tugas Akhir ini menyajikan hasil penelitian tentang perbaikan tanah pasir dengan campuran kapur dan abu sekam padi. Dua teknik pencampuran pada tanah pasir dilakukan yaitu column (metode A) dan mixed (metode B). campuran kapur dan abu sekam padi dengan perbandingan 1 :1 (dalam perbandingan berat). Uji triaksial unconsolidated undrained dilakukan untuk metode kolom dan metode campuran pada umur benda uji 1 hari, 3 hari, 7 hari, dan 14 hari.. Ukuran benda uji triaksial adalah diameter = 36 mm dan tinggi 76 mm. Untuk metode A, kolom dibuat sepanjang tinggi benda uji dengan diameter 12 mm. Hasil penelitian memberikan bahwa kuat geser pada pasir tanpa stabilisasi adalah 35,4 kPa. Sedangkan nilai kuat geser tanah pasir dengan teknik perbaikan A, pada umur 1 hari sebesar 53 kPa, umur 3 hari sebesar 91 kPa, umur 7 hari sebesar 159,1 kPa, dan untuk umur 14 hari 168,3 kPa. Secara umum nilai kuat geser tanah dengan teknik perbaikan metode A meningkat sebesar 65% - 487,8%. Untuk tanah dengan teknik stabilisasi metode B. terjadi peningkatan kuat geser 44,6% - 455,0%. Kuat geser meningkat seiring dengan bertambahnya umur perbaikan tanah. Secara keseluruhan dapat disimpulkan pula bahwa teknik stabilisasi mempengaruhi kuat geser tanah pasir. Teknik perbaikan tanah dengan metode A memberikan nilai kuat geser lebih besar daripada metode B. Dan, perilaku tanah pasir dengan teknik perbaikan metode B lebih getas dibandingkan dengan metode A.*

*Kata Kunci : pasir kuat geser triaksial unconsolidated undrained*