

## ABSTRAK

Tanah berbutir kasar termasuk pasir merupakan jenis tanah non kohesif atau lepas antar butirannya. Prinsip dasar dari stabilisasi tanah pasir adalah untuk memperbaiki nilai lekatannya yang akan meningkatkan pula kekuatan pasir. Stabilisasi pasir dapat dilakukan dengan bahan kimia seperti semen, clean set cement, dan campuran kapur-abu sekam padi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh campuran pasir dan semen terhadap kuat tarik belah tanah pasir dengan berbagai ukuran panjang benda uji. Campuran yang dipakai menggunakan campuran semen 10% dari berat total pasir. Ukuran panjang benda uji dibuat bervariasi, menggunakan rasio tinggi dan diameter (H/D) yaitu 0,5, 1,0, 1,5, 2 untuk diameter 50 mm, 70 mm dan 110 mm. Metode pengujian yang dilakukan adalah uji kuat tarik belah. Uji kuat tarik belah tersebut dilakukan setelah benda uji berumur 7 hari. Hasil penelitian dengan variasi diameter 50mm, 70mm dan 110mm memberikan kesimpulan bahwa nilai kuat tarik pasir yang tersementasi cenderung untuk meningkat seiring dengan bertambahnya ukuran diameter benda uji. Namun sebaliknya, menunjukkan bahwa nilai kuat tarik cenderung berkurang dengan bertambahnya ukuran tinggi benda uji.

**Kata-kata kunci :** stabilisasi pasir, kuat tarik belah, semen, komposit