

ABSTRAK

Berdasarkan persoalan longsor yang sering terjadi ada beberapa cara untuk mengatasi kelongsoran dengan cara vegetasi ataupun dengan menstabilkan lereng dengan dinding penahan tanah, dalam mendesain stabilitas dinding penahan tanah perlu untuk mengetahui bagai mana kondisi kelongsoran yang terjadi dibelakang dinding penahan tanah, dengan mengetahui kondisi kelongsor atau pola kelongsoran tersebut, maka akan bisa memprediksi berapa luas dari area kelongsoran yang terjadi dibelakang dinding penahan tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pola kelongsoran tanah pasir di belakang dinding penahan tanah gravitasi. Data yang dibutuhkan adalah data skunder yaitu berat volum tanah (γ), kohesi tanah (c), sudut geser (ϕ). Berdasarkan hasil penelitian pola kelongsoran, membentuk bidang runtuh melengkung dekat dasar kaki dinding. Dinding penahan tanah ini ada tiga model, tipe-1 sudut kelongsoran (α) tidak sama dengan sudut kelongsoran Rankine, karena dinding penahan tanah tidak tegak lurus, maka sudut kelongsoran (α) hanya mendekati sudut Rankine. Sudut yang didapatkan pada pengujian pertama 63° , pengujian kedua didapatkan 71° dan pengujian ketiga didapatkan 65° .

Kata kunci: Dinding penahan tanah gravitasi, pola kelongsoran, stabilitas tanah.