

## ABSTRACT

**Abstract.** Longsoran tersebut dapat disimulasikan menggunakan model Savage-Hutter with Finite Volume Method (FVM) sebagai solusi numerik dalam satu dimensi. Skema yang digunakan dalam Metode Volume Hingga di sini adalah Skema Grid Staggered. Makalah ini bertujuan untuk mengamati pergerakan longsor berdasarkan jenis sedimen yang berbeda pada lereng miring dengan ketinggian sedimen awal yang sama. Hasil simulasi menghasilkan nilai kecepatan longsor dan tinggi longsor. Setiap jenis sedimen memiliki kecepatan dan ketinggian longsor yang berbeda dipengaruhi oleh sudut geser dan sudut dalam tanah. Dari simulasi yang telah dilakukan didapatkan kecepatan rata-rata setiap sedimen. Berikut kecepatan rata-rata sedimen Pasir Kuning = 33,7216, Beras = 32,5029, Kuarsa = 21,8533 pada  $t = 1,0s$ .