

**STUDI TIMBUNAN (EMBANKMENT) BADAN JALAN DI LOKASI DENGAN
POTENSI LIQUIFAKSI DI DAERAH DEKAT PANTAI DISESUAIKAN
DENGAN SNI 1726-2002**

(STUDI KASUS PESISIR PANTAI PUGER, KECAMATAN PUGER, KABUPATEN JEMBER)

Aris Christine Negeri
Dosen Pembimbing
Arief Alihudien, ST., MT, Ir. Suhartinah, MT
Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember
Jl. Karimat 49, Jember, 68121, Indonesia
christine.negeri@yahoo.co.id

ABSTRAK

Liquifaksi adalah suatu fenomena dalam suatu tanah pasir, dimana nilai kekuatan tanah akhirnya berkurang dan menyebabkan suatu keruntuhan pada tanah. Liquifaksi bisa dideteksi menggunakan berbagai macam penelitian. Liquifaksi pada penelitian ini berlokasi di kecamatan puger yang utamanya di daerah pesisir pantai puger dan dapat dideteksi menggunakan data sondir yang di olah dengan software CPE-T dan LIQIT. Berdasarkan hasil liquifaksi yang di olah menggunakan software maka dapat diketahui bahwa liquifaksi yang terjadi hanya sebesar 3,24cm yang merupakan dalam skala ringan. Ada 7 titik yang terdeteksi mengalami liquifaksi. Berdasarkan pengolahan data menggunakan software plaxis juga diketahui bahwa terjadi liquifaksi dengan nilai yang sangat kecil.

Ketika akan digunakan sebagai badan jalan dan dilakukan penimbunan maka diperlukan perbaikan. Penimbunan yang dilakukan dengan batas 3m dan 6m. Perbaikan yang dilakukan bisa menggunakan cerucuk dan geogird. Menggunakan perbaikan tersebut dapat meningkatkan daya dukung dan kekuatan tanah dasar serta tanah timbunan. Karena dengan menggunakan cerucuk ataupun geogrid dapat membuat timbunan yang telah ditumbun tidak mengalami deformasi ataupun keruntuhan.

Kata kunci : liquifaksi, penurunan, timbunan, cerucuk, geogrid

**STUDI TIMBUNAN (EMBANKMENT) BADAN JALAN DI LOKASI DENGAN
POTENSI LIQUIFAKSI DI DAERAH DEKAT PANTAI DISESUAIKAN
DENGAN SNI 1726-2002**

(STUDI KASUS PESISIR PANTAI PUGER, KECAMATAN PUGER, KABUPATEN JEMBER)

Aris Christine Negeri
Dosen Pembimbing
Arief Alihudien, ST., MT, Ir. Suhartinah, MT
Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember
Jl. Karimat 49, Jember, 68121, Indonesia
christine.negeri@yahoo.co.id

ABSTRACT

Liquifaksi is a phenomenon in a sand soil, where the value of soil strength eventually decreases and causes a collapse in the soil. Liquifaksi can be detected using a variety of research. Liquifaction in this study is located in the pugger sub-district primarily in the coastal area of pugger and can be detected using data sondir in though with the software CPE-T and LIQIT. Based on the results of liquifaksi in though using the software then it can be seen that the liquifaction that occurs only amounted to 3.24cm which is in the light scale. There are 7 points that have been detected liquifaksi. Based on data processing using plaxis software also known that there liquifaksi with a very small value.

When it will be used as a road body and done hoarding it is necessary to repair. Dumps are done with a limit of 3m and 6m. Improvements made can use shoot and geotextile. Using such improvements can increase the carrying capacity and strength of the base soil and soil embankment. Because by using a shoot or geotextile can make a pile that has been dumped do not experience deformation or collapse.

Keywords: liquifaction, decline, embankment, shoot, geotextile