

Abstrak

Penentuan jenis karakteristik suatu tanah salah satunya dapat dilakukan dengan pengujian grain size dimana pengujian tersebut digunakan untuk menggolongkan klasifikasi mengenai karakteristik suatu tanah dari bentuk gradasi yang terbentuk. Penentuan jenis klasifikasi tanah sangat penting guna untuk mengetahui kondisi asli tanah di lapangan sehingga memudahkan para civil engineering untuk merencanakan suatu fondasi dan struktur yang ingin dibangun agar dapat berdiri dengan kokoh. Penentuan jenis klasifikasi tanah ini juga nantinya akan berpengaruh terhadap parameter sifat teknik dari suatu tanah seperti kepadatan dan kekuatan gesernya. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan uji analisis terhadap beberapa sampel pasir dengan komposisi gradasi yang berbeda sebagai bentuk perbandingan untuk mencari kurva gradasi well graded, poor graded, dan uniform graded yang nantinya akan digunakan untuk mengindikasikan data antar parameter terhadap sifat teknik dari kekuatan geser pasir tersebut. Pada penelitian ini, pengumpulan data yang dilakukan merupakan bentuk data primer yang kemudian data tersebut akan diolah dengan bantuan program Excel yang berfungsi untuk menghitung, menganalisis, dan juga mempresentasikan data dari hasil pengujian di laboratorium.

Kata kunci: *grain size; klasifikasi tanah; kekuatan geser; indikasi dari parameter*

Abstract

Determining the type of characteristics of a soil can be done by testing the grain size where the test is used to classify the characteristics of a soil from the form of the gradation formed. Determining the type of soil classification is very important in order to know the original condition of the soil in the field, making it easier for civil engineers to engineer a foundation and structure that you want to build so that it can stand firmly. The handling of this type of soil classification will also affect the technical property parameters of a soil such as its density and shear strength. Therefore, in this study an analytical test was carried out on several sand samples with different gradation compositions as a form of comparison to find curves for good gradation, bad gradation, and gap gradation which would later be related to a parameter correlation with the engineering properties shear strength of the sand. In this study, data collection was carried out in the form of primary data which then the data will be processed with the help of the Excel program which functions to calculate, analyze, and also show data from laboratory test results.

Keywords: grain size; soil classification; shear strength; indication of parameters