

ABSTRAK

Pertambahan jumlah kendaraan yang terus meningkat setiap tahunnya menjadikan beban pada jalan meningkat. Hal ini menjadi hal yang cukup menarik perhatian dan harus diwaspadai bagi para kontraktor ketika membangun jalan, yaitu agar jalan tidak mengalami penurunan atau keruntuhan. Sekarang sudah banyak jalan yang dibangun di atas lahan gambut karena Indonesia merupakan negara dengan luasan tanah gambut terbesar kedua di dunia dan sudah sedikit lahan dengan daya dukung bagus yang tersedia untuk membangun jalan. Maka itu daya dukung tanah dan penurunan pada tanah harus diperhatikan ketika membangun jalan. Metode perbaikan tanah menjadi salah satu hal yang dapat dilakukan untuk mengurangi atau mempercepat penurunan dan meningkatkan daya dukung. Banyaknya metode perbaikan tanah yang terus berkembang seiring berjalannya waktu perlu diteliti dan dianalisis agar dapat diaplikasikan secara efektif untuk setiap kasus konstruksi. Memilih metode perbaikan tanah perlu dikondisikan sesuai dengan jenis tanah, skala proyek dan fungsi bangunan atau infrastruktur yang akan di bangun. Pada penilitian ini akan dibahas mengenai metode perbaikan tanah yang cocok dan efektif pada pembangunan jalan tol diatas lahan gambut.

Kata kunci: perbaikan tanah; tanah gambut; stone column; cerucuk kayu; micropile

ABSTRACT

The increase in the number of vehicles that continues to increase every year makes the burden on the road increase. This is quite interesting and must be watched out for by contractors when building roads, namely so that the road does not experience a decline or collapse. Now many roads have been built on peatlands because Indonesia is a country with the second-largest area of peatland in the world and there is little land with good bearing capacity available to build roads. So the bearing capacity of the soil and the settlement of the soil must be considered when building roads. The soil improvement method is one of the things that can be done to reduce or accelerate settlement and increase the carrying capacity. The many methods of soil improvement that continue to develop over time need to be researched and analyzed so that they can be applied effectively to each construction case. Choosing a soil improvement method needs to be conditioned according to the type of soil, the scale of the project, and the function of the building or infrastructure to be built. This research will discuss suitable and effective soil improvement methods for the construction of toll roads on peatlands.

Keywords: soil improvement; peatlands; stone column; pile of wood; micropile