

### **Abstrak**

*Tanah lunak seringkali menjadi sumber masalah yang paling banyak terjadi pada berbagai jenis proses konstruksi. Tanah ini menyebabkan distribusi beban yang terjadi sangatlah besar sehingga akan berpengaruh terhadap proses konstruksi yang akan berlangsung. Hal ini dapat dicegah dengan menstabilisasi tanah lunak dengan menggunakan perkuatan geotekstil. Material geotekstil bekerja menggunakan metode membrane effect yang hanya mengandalkan kuat tariknya sendiri yang dapat membantu mengurangi distribusi beban yang terjadi pada tanah lunak. Pada salah satu proyek jalan di Jakarta, akan dibuat jalan dengan tanah dasar tanah yang sangat lunak. Untuk membantu dalam mengurangi distribusi beban yang terjadi, dilakukan penimbunan tanah di atas tanah eksisting dengan perkuatan geotekstil di antaranya. Material geotekstil ini terbukti dapat mengurangi distribusi beban yang terjadi pada tanah lunak sehingga nilai distribusi beban yang terjadi menjadi lebih kecil. Untuk penggunaan yang lebih efektif, letak geotekstil yang digunakan pada proyek ini harus diletakkan pada ketinggian 0,2 meter di atas tanah dasar.*

**Kata kunci:** beban titik, distribusi beban, geotekstil, tanah lunak, timbunan

### ***Abstract***

*Soft soil is commonly become the main problem in various types of construction processes. It causes a very big load distribution in soils that will affect the construction process that will take place. This can be prevented by stabilizing soft soils using geotextile reinforcement. Geotextile material works using membrane effect method which only relies on its own tensile strength which can help to reduce the load distribution that occur on soft soils. In one of the road projects in Jakarta, road will be made with very soft soil subgrade. To reduce the load distribution, embankment is carried out on existing land with geotextile reinforcement in between. This geotextile material is proven to reduce the load distribution that occurs in soft soils so the value of the load distribution will be smaller. For more effective use, the geotextile used in this project must be placed at 0,2 metres height above the subgrade.*

**Keywords:** *point load, load distribution, geotextile, soft soil, embankment*