

Penulangan Perkerasan Lentur Di Atas Tanah Lempung Lunak Menggunakan Anyaman Karet Ban Bekas

Title	Penulangan Perkerasan Lentur Di Atas Tanah Lempung Lunak Menggunakan Anyaman Karet Ban Bekas
Author Order	1 of 2
Accreditation	3
Abstract	Pekerasan lentur merupakan jenis perkerasan dengan material berupa campuran agregat dengan aspal. Pada jenis pekerasan ini, beban kendaraan diteruskan ke tanah dasar dengan sebaran luasan distribusi yang kecil sehingga tegangan yang terjadi pada tanah dasar besar. Perkerasan lentur yang berada di atas tanah lempung lunak akan mempunyai permasalahan kapasitas dukung yang dipengaruhi oleh rendahnya kapasitas dukung tanah tanah dasar. Penulangan tanah dasar lempung lunak dengan anyaman karet ban bekas merupakan upaya meningkatkan kapasitas tanah dasar yang diharapkan akan berdampak meningkatkan kapasitas dukung perkerasan. Pemanfaatan ban bekas dalam bentuk anyaman merupakan upaya pemanfaatan material limbah. Penelitian perlu dilakukan untuk mengkaji pengaruh penulangan anyaman karet ban bekas pada tanah lempung terhadap peningkatan kapasitas dukung perkerasan lentur. Penelitian dilakukan di laboratorium dengan melakukan uji beban pada kotak uji. Anyaman karet ban bekas (AKBB) yang dibuat dari sayatan karet ban bekas dan dianyam sehingga membentuk pola geogrid dipasang di atas lapisan tanah lempung dan di bawah lapis pondasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemasangan AKBB efektif meningkatkan kapasitas dukung perkerasan lentur di atas tanah lempung. Peningkatan kuat dukung untuk pemasangan AKBB di atas tanah dasar sebesar 13%, di atas lapis perkerasan sebesar 31%, dan dua lapis di bawah dan di atas lapis pondasi sebesar 63%. Walaupun AKBB memberikan peningkatan kuat dukung, namun efektivitasnya lebih rendah dibandingkan geogrid, sehingga penelitian untuk meningkatkan efektivitas AKBB.
Publisher Name	Jenderal Soedirman University
Publish Date	2023-03-24
Publish Year	2023
Doi	DOI: 10.20884/1.dr.2023.19.1.407
Citation	
Source	Dinamika Rekayasa
Source Issue	Vol 19, No 1 (2023): Jurnal Ilmiah Dinamika Rekayasa - Februari 2023
Source Page	1-7
Url	http://dinarek.unsoed.ac.id/jurnal/index.php/dinarek/article/view/407/pdf
Author	Dr Ir SUMIYANTO, S.T, M.T