

Penerapan beberapa konstruksi jalan raya di atas tanah gambut

Deskripsi Dokumen: <https://lib.ui.ac.id/bo/uiibo/detail.jsp?id=20239669&lokasi=lokal>

Abstrak

Tanah gambut banyak terdapat di berbagai daerah di tanah air kita. Terutama di pulau-pulau besar seperti Kalimantan dan Sumatera, lahan gambut menutupi sebagian besar daratannya. Hal ini memerlukan perhatian lebih karena tanah gambut mempunyai daya dukung yang rendah sehingga tidak menguntungkan bagi konstruksi sipil di atasnya. Kondisi seperti di atas tersebut sangat berdampak pada konstruksi jalan di Pulau Kalimantan, yang keberadaannya harus memotong lahan gambut yang sangat luas. Pada beberapa ruas jalan tersebut kondisinya sangat memprihatinkan karena permukaannya mengalami penurunan. Untuk mengatasi kondisi itu diperlukan suatu konstruksi perkerasan jalan raya yang khusus untuk daerah tersebut. Berbagai metode konstruksi jalan untuk tanah lunak telah ditemukan dan diterapkan pada beberapa lokasi. Namun untuk lokasi yang berbeda diperlukan metode konstruksi yang berbeda pula, sehingga dibutuhkan suatu studi yang tepat untuk masing-masing jenis konstruksi. Beberapa contoh metode konstruksi yang sudah ada yaitu, metode pemasangan cerucuk kayu, cerucuk beton, pelapisan geotextile, pemakaian polystyrene, dan sebagainya. Pada tulisan ini akan dibahas keuntungan dan kerugian dari masing-masing metode tersebut, serta penerapannya pada kondisi-kondisi tertentu di lapangan. Kasus yang akan dibahas dalam tulisan ini adalah metode konstruksi jalan raya yang cocok dengan contoh lokasi jalan yang menghubungkan kota Palangkaraya di Kalimantan Tengah dan Banjarmasin di Kalimantan Selatan. Jalan tersebut melintas di atas areal tanah gambut yang ketebalannya cukup dalam, dan pada beberapa bagian jalannya telah terjadi kerusakan-kerusakan yang cukup parah. Metode konstruksi yang dibahas dalam tulisan ini adalah alternatif beberapa metode yang telah dipergunakan sebelumnya pada beberapa konstruksi di atas tanah lunak baik gambut maupun yang lainnya.