

ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : Desain Alternatif Perkerasan Parkir Rukan Puri Botanical Residence Joglo-Jakarta Barat, Penulis : Tri Murtanta, NIM : 41107110024, Pembimbing : Ir. Alizar, MT.

Rukan Puri Botanical adalah rukan yang dibangun dilokasi di perumahan Puri Botanical Residence yang berlokasi di blok I, rukan ini dibangun diatas tanah seluas 10000 m² dan mempunyai fasilitas parkir lebih dari 4000 m², diwilayah ini sebagai pusat pertemuan wilayah Cileduk, Serpong, Tangerang, Puri Kembangan dan Permata Hijau dan dilewati akses Tol Bintaro-Bandara sehingga kedepannya akan menjadi pusat perbelanjaan dan pertokoan yang ramai. Pada prinsipnya pelaksanaan proyek pembuatan parkir yang luas ini guna menunjang dan menjadikan fasilitas pengguna rukan agar nyaman.

Desain perkerasan lentur didasarkan pada analisis sistem lapisan dimana beban kendaraan dipikul secara bersamaan oleh semua lapisan perkerasan sebagai satu kesatuan. Kontribusi setiap lapisan perkerasan dalam memikul beban kendaraan, ditentukan oleh karakteristik bahan dan tebal dari masing-masing lapisan perkerasan tersebut. Bahan perkerasan dengan kualitas yang lebih baik pada umumnya digunakan sebagai lapisan perkerasan yang lebih atas. Sedangkan lapisan-lapisan dibawahnya menggunakan bahan perkerasan yang kualitasnya lebih rendah, tetapi kualitasnya harus lebih baik daripada kualitas tanah dasar yang mendukungnya. Perkerasan ini umumnya terdiri dari tiga lapis atau lebih. Struktur perkerasan lentur tipikal. Terdiri dari lapisan permukaan, lapisan pondasi, lapisan pondasi bawah, dan lapisan tanah dasar.

Analisa penentuan tebal perkerasan ini menggunakan beberapa parameter penentu seperti data lalu lintas harian rata-rata awal tahun rencana, pertumbuhan lalu lintas, lalu lintas rata-rata akhir tahun rencana, data curah hujan, kelas jalan dan faktor regional.

Perhitungan tebal lapisan perkerasan dapat dihitung dengan beberapa metode perencanaan diantaranya metode Bina Marga dan metode AASTHO. Dari kedua metode tersebut dihasilkan tebal perkerasan yang berbeda, yaitu : Metode Bina Marga = 37 cm, Metode AASTHO = 35 cm.

Kata Kunci : Struktur Perkerasan Parkir Metode Bina Marga dan Metode AASTHO