

ABSTRAK

PERENCANAAN PERKERASAN KOMPOSIT (*COMPOSITE PAVEMENT*) RUAS JALAN WONOPLINTAHAN – JEDONGCANGKRING Hardiansyah Putra Wijaya, 2022

Pembimbing 1 : Anik Budiati, S.T., M.T
Pembimbing 2 : Bagus Dwipurwanto, S.T., M.T

Ruas Jalan Wonoplintahan – Jedongcangkring merupakan sarana transportasi untuk aktivitas penduduk yang melibatkan kegiatan sehari – hari. Jalan ini merupakan akses dari Desa Wonoplintahan ke Desa Jedongcangkring dan sekitarnya. Kondisi eksisting jalan ini menggunakan jenis perkerasan lentur dengan lebar jalan 4 meter sampai 5 meter dan panjang total ruas 4 kilometer dengan kondisi eksisting saat ini ada beberapa lendutan dan lubang di beberapa titik. Dalam tugas akhir ini dilakukan perencanaan peningkatan dan pelebaran jalan dengan menggunakan Perkerasan Komposit (*Composite Pavement*) dengan umur rencana 20 tahun, perencanaan juga meliputi drainase tepi jalan beserta perlengkapan jalan meliputi penerangan jalan umum, marka jalan raya, dan rambu – rambu lalu lintas.

Metode yang digunakan untuk perencanaan Perkerasan Komposit (*Composite Pavement*) adalah Manual Desain Perkerasan Jalan 2017. Data yang dibutuhkan untuk Perkerasan Komposit (*Composite Pavement*) antara lain; Data lalu lintas harian rata – rata di ruas Jalan Wonoplintahan – Jedongcangkring, data nilai *California Bearing Ratio* dan data curah hujan yang diperoleh dari Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Sumber Daya Air Kabupaten Sidoarjo. Selanjutnya data – data tersebut dimasukkan dalam perhitungan penentuan struktur Perkerasan Komposit (*Composite Pavement*). Hasil perencanaan ini berupa desain gambar dan perhitungan struktur Perkerasan Komposit (*Composite Pavement*) beserta saluran dan perlengkapan jalan.

Kata kunci : California Bearing Ratio, Manual Desain Perkerasan Jalan, Perkerasan Komposit