

STUDI KAJIAN PENINGKATAN RUAS JALAN BANGIL – KEMIRISEWU, KABUPATEN PASURUAN MENGUNAKAN METODE MANUAL DESAIN PERKERASAN JALAN”.

Solehudin Arif (NIM : 201969010041), Dosen Pembimbing
Ibu Dian Kusumaningsih, ST., MT., Program Studi Teknik
Sipil Universitas Yudharta.

Abstrak

Pertumbuhan sektor perindustrian di Kab. Pasuruan terus meningkat dengan signifikan. Pertumbuhan perindustrian ini berdampak pada kondisi jalan di ruas Bangil – Kemirisewu di Kabupaten Pasuruan yang mengalami kerusakan. Ruas jalan Bangil – Kemirisewu ini memiliki klasifikasi sebagai jalan kelas III dengan lebar badan jalan 6 meter dan panjang sekitar 1.2 kilometer. Jalan ini termasuk dalam kategori jalan Kabupaten dan berfungsi sebagai penghubung Jalan lokal Primer di berbagai industri pabrik dan lainnya. Dalam hal kriteria teknis perencanaan jalan, sesuai dengan Permen No.19./PRT/M/2011. jalan lokal kelas III seharusnya memiliki lebar lajur lalu-lintas 2x3,50 meter.

Untuk data yang diperlukan untuk perencanaan ini meliputi data CBR (California Bearing Ratio), data Lalulintas Harian di Kabupaten Pasuruan. Data Lalulintas Harian digunakan dari periode tiga tahun terakhir, yaitu 2020 hingga 2022, dan untuk data-data CBR didapat dari Dinas PU Bina Marga. Semua data ini termasuk dalam data kategori sekunder. Untuk penerapan merancang Perkerasan Lentur pada jalan dengan menggunakan Metode MDPJ (Manual Desain pekerasan Jalan).

Hasil dari rencana peningkatan perkerasan dengan masa perencanaan 20 tahun menunjukkan bahwasannya untuk rencana lebar jalan, jenis perkerasaan yang direkomendasikan adalah Laston. Dalam rincian ini, penebalan jalan yang baru akan menjadi AC_WC dengan tebal 4cm, AC_BC dengan tebal 6cm,

AC_Base dengan tebal 10,5cm, dan untuk Lapis Pondasi Atas dengan tebal 30cm.

Sementara untuk perkerasan yang sudah ada (struktur perkerasan eksisting), diperlukan penambahan lapisan permukaan (overlay) dengan lebar 7 meter. Lapisan overlay ini akan memiliki ketebalan AC_WC sekitar 4cm, AC_BC sekitar 6cm, dan AC_Base sekitar 10,5cm.

Kesimpulannya, peningkatan pertumbuhan Perindustrian pada Kabupaten Pasuruan berakibat pada rusaknya jalan pada ruas Bangil – Kemirisewu. Maka dari itu direncanakan perkerasan baru dengan ketebalan yang sesuai dengan spesifikasi teknis dan masa rencana 20 tahun menggunakan MDPJ (maual desain perkerasan jalan). Selain itu, perkerasan eksisting juga akan mengalami peningkatan melalui lapisan overlay untuk menjaga kualitas dan daya tahan jalan yang lebih baik.

Kata kunci: Peningkatan jalan, metode manual desain perkerasan jalan.