

## ABSTRAK

*Pertumbuhan transportasi dari tahun ke tahun semakin meningkat sehingga berimbas kepada perkerasan jalan yang menjadi rusak akibat terus menerus mendapatkan beban. Selain gencar melakukan pembangunan, pemerintah juga diharapkan melakukan pemeliharaan. Hal tersebut dilakukan agar bisa memberikan pelayanan yang mantap dengan metode perbaikan yang tepat agar nilai struktural maupun fungsional menjadi baik, sehingga dapat melayani sesuai umur rencana.*

*Di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta banyak ruas jalan lama yang oleh pemerintah mungkin kurang diperhatikan seperti contoh pada jalan lokal primer Imogiri barat. Biasanya jalan arteri lebih dipentingkan untuk pemeliharaan karena fungsinya untuk melayani angkutan utama dengan kepadatan lalu lintas yang tinggi. Hal ini yang menjadi latar belakang pemilihan jalan imogiri barat sebagai lokasi studi kasus.*

*Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan perencanaan tebal lapis tambah berdasarkan data lendutan balik perkerasan lentur pada ruas jalan imogiri barat STA 7+100 s/d 9+150, dengan metode Pd-T-05-2005-B. Metode tersebut merupakan bagian dari salah satu evaluasi non-destruktif. Alat yang digunakan untuk mengambil data yaitu Benkelman Beam. Dalam penelitian ini selain data lendutan balik, variabel yang digunakan adalah Lalulintas Harian Rata-rata, Lebar Perkerasan, Ekuivalen beban sumbu kendaraan, Faktor Perkembangan Lalulintas, Temperatur dan Beban Uji. Hasil analisis menunjukkan nilai akumulasi ekuivalen beban sumbu standar (CESA) pada tahun 2028 adalah 340.000 ESA dan diperoleh tebal lapis tambah sebesar 1,7 – 2,0 cm untuk seluruh segmen.*

Kata Kunci : Benkelman Beam, Lendutan Balik, Pemeliharaan, Overlay.