

## INTISARI

*Pada ruas jalan Klangan, kecamatan Tempel, Kabupaten Sleman memiliki tingkat pertumbuhan dan pembebanan lalu lintas yang tinggi terutama pada jam-jam sibuk, baik pada pagi hari maupun sore hari. Sehingga pada tingkat lalu lintas yang tinggi menyebabkan ruas jalan ini banyak mengalami kerusakan pada titik perkerasan tertentu.*

*Penelitian ini dilakukan pada ruas jalan jalan Klangan-Tempel, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta yang merupakan sebagai jalan pengumpul (kolektor). Metode penelitian ini menggunakan metode lendutan balik dengan alat Benkelman Beam SNI 2416-2011.*

*Dari penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil data lendutan balik rata-rata ( $d_R$ ) yang menggambarkan keadaan struktur pekerasan diantaranya pada segmen I (Sta. 23+050 – Sta 23+200) sebesar 0,5461 mm, segmen II (Sta. 23+250 – Sta 23+400) sebesar 0,7949 mm, segmen III (Sta. 23+450 – Sta 23+600) sebesar 0,5816 mm, segmen IV (Sta. 23+650 – Sta 23+800) sebesar 0,2932 mm, segmen V (Sta. 23+850 – Sta 24+000) sebesar 0,3908 mm, segmen VI (Sta. 24+050 – Sta 24+200) sebesar 0,6480 mm, segmen VII (Sta. 24+250 – Sta 24+400) sebesar 0,9784 mm, segmen VIII (Sta. 24+450 – Sta 24+600) sebesar 0,9784 mm, segmen IX (Sta. 24+650 – Sta 24+800) sebesar 0,9443 mm, segmen X (Sta. 24+850 – Sta 25+050) sebesar 0,9414 mm. Tebal lapis tambah yang direkomendasikan berdasarkan tebal perencanaan terbesar, yaitu sebesar 10 cm dengan jenis lapis tambah Laston (Asphalt Concrete) dengan nilai Modulus Resilient (MR) sebesar 2000 MPa dan Stabilitas Marshall sebesar 800 kg. Direncanakan umur pelayanan rencana selama 10 tahun dalam perencanaan tebal lapis tambah perkerasan lentur dengan akumulasi beban sumbu lalu lintas (CESA) selama umur rencana pada ruas Jalan Klangan sebesar 1.960.000 ESA.*

**Kata Kunci :** *Benkelman Beam, Lendutan Balik (overlay)*

