

INTISARI

Kerusakan jalan mengindikasikan kondisi struktural dan fungsional jalan sudah tidak mampu memberikan pelayanan optimal terhadap pengguna jalan. Pada ruas jalan MT. Haryono dan Mayjen Sutoyo terdapat berbagai macam variasi kerusakan, namun kerusakan yang paling dominan adalah *bleeding*, *cracking*, *rutting*, dan juga *sliding*.

Penelitian ini berusaha untuk mencari tingkat dan penyebab terjadinya kerusakan dengan cara penelitian lapangan dan laboratorium serta dengan menggunakan data-data dari instansi yang terkait. Penelitian laboratorium yang dilakukan di laboratorium jalan raya Fakultas Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia yaitu : pemeriksaan ekstraksi beton aspal, analisa saringan, pemeriksaan kepadatan beton aspal, dan pemeriksaan berat jenis agregat kasar. Sedangkan penelitian dilapangan yaitu : pemeriksaan tingkat kerusakan dengan metode *present serviceability index* (PSI) AASHTO 1962, pengambilan sampel dengan *core drill* , dan pemeriksaan CBR tanah dasar lapangan dengan DCP.

Dari penelitian di laboratorium didapat kadar aspal ekstraksi adalah 7,728 %, gradasi agregat sesuai dengan spesifikasi HRS, kepadatan beton aspal sebesar 2,328 dan berat jenis agregat kasar adalah $2,716 \approx 2,72 \text{ gr/cm}^3$. Sedangkan dari penelitian dilapangan didapatkan kondisi permukaan yang dinyatakan dengan nilai PSI = 2,48 dan nilai CBR tanah dasar 8 %.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa kerusakan disebabkan karena pada setiap periode *overlay* tidak di lapis dengan ATB namun hanya menggunakan HRS saja sehingga kerusakan yang terjadi sebelumnya tidak tertanggulangi untuk jangka panjang. Hal ini dikarenakan lapisan HRS hanya berfungsi sebagai lapisan aus saja tidak memberikan nilai struktur yang berarti. Naiknya angka pertumbuhan lalu lintas juga memberikan kontribusi terhadap kerusakan pada ruas jalan tersebut. Kerusakan pada ruas jalan ini juga disebabkan naiknya agregat halus yang terdegradasi kepermukaan, tidak meratanya pengausan pada lapisan HRS sepanjang ruas jalan dapat menyebabkan keriting pada permukaan .