

## INTISARI

Perkerasan jalan beton yang telah mengalami penurunan kinerjanya perlu ditingkatkan lagi dengan melakukan pelapisan ulang dengan campuran beraspal di atasnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh mutu beton pada pelapisan ulang campuran beraspal AC-WC pada *rigid pavement* terhadap kekuatan gesernya dan menganalisis nilai kuat geser minimum yang dibutuhkan antara *rigid pavement* dan AC-WC. Metode SNI 03-2834-2000 dan Spesifikasi Bina Marga tahun 2018 untuk perencanaan campuran beton dan AC-WC digunakan dalam penelitian ini. Silinder beton ukuran 100 mm × 200 mm sebanyak 12 buah digunakan pada uji kuat tekan. Untuk uji kuat geser lekatan digunakan ketebalan *rigid pavement* 12 cm dan lapisan AC-WC 5 cm saat beton berumur lebih dari 28 hari. Hasil ujinya akan dikontrol dengan analisis pemodelan menggunakan *software* BISAR 3.0 untuk mendapatkan nilai kuat geser minimum yang dibutuhkan. Dari hasil pengujian diperoleh kesimpulan bahwa semakin tinggi mutu beton semakin tinggi pula kuat geser lekatan antara *rigid pavement* dan lapisan AC-WC di atasnya. Kuat geser lekatan tertinggi rata-rata didapat sebesar 0,78 MPa pada mutu beton 50 MPa. Hasil ini lebih tinggi dari analisis pemodelan dengan BISAR 3.0 dengan asumsi *full bonding* (0,581MPa) dan lebih rendah dengan asumsi *full slip* (0,967 MPa).

Kata kunci : Mutu Beton, Kuat Geser, *Rigid Pavement*, AC-WC, BISAR 3.0.

## ABSTRACT

Concrete road pavements that have decreased in performance need to be improved again by re-coating with an asphalt mixture on top of it. The purpose of this study are to find out the effect of concrete quality for asphalt mixture AC-WC re-coating on rigid pavement to its shear strength and analyze the value of minimum shear strength that is required between rigid pavement and AC-WC. SNI 03-2834-2000 method and the Specification of Bina Marga in 2018 for concrete mixture design and AC-WC that used in this study. The sizes of Concrete cylinder are 100 mm and 200 mm as much as 12 pieces that is used on compressive strength test. For The shear strength stickiness test used the value of rigid pavement thickness around 12 cm and 5 cm for the AC-WC coating when the age of the concrete already 28 days. The result of the test will be controlled by modeling analysis with BISAR 3.0 software to obtain the value of minimum shear strength that is required. From the result test obtained the conclusion that if the concrete quality is getting higher then shear strength stickiness between rigid pavement and AC-WC coating on top of it will getting higher too. The highest average value of the shear strength stickiness obtained around 0.78 MPa when the quality of the concrete 50 MPa. This result is higher from modeling analysis with BISAR 3.0 by full bonding assumption (0.581 MPa) and lower value by full slip assumption (0.967 MPa).

Keywords : Concrete Quality, Shear Strength, Rigid Pavement, AC-WC, BISAR 3.0