

ABSTRAK

Perkerasan jalan memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan untuk lalu lintas. Struktur perkerasan harus kuat menahan beban lalu lintas sesuai umur rencana dan juga dengan biaya konstruksi yang murah. Objek penelitian ini adalah untuk mengevaluasi tebal perkerasan menggunakan metode Manual Desain Perkerasan 2017 dan AASHTO 1993 yang kemudian menghitung rencana anggaran biaya perkerasan. Hasil menunjukkan bahwa ketebalan perkerasan menggunakan metode Manual Desain Perkerasan 2017 adalah 4 cm (AC –WC), 6 cm (AC –BC), 21 cm (AC – Base) dan 30 cm (Base). Sedangkan tebal perkerasan menggunakan metode AASHTO 1993 adalah 10,5 cm (AC – WC), 15,5 cm (AC – BC), 12,5 cm (Base) dan 34,5 cm (Subbase). Rencana anggaran biaya perkerasan menggunakan metode Manual Desain Perkerasan 2017 dan AASHTO 1993 adalah Rp. 65.813.241.469,82 dan Rp.62.296.426.712,67.

Kata kunci: AASHTO 1993, Manual Desain Perkerasan 2017, Perkerasan jalan, Rencana anggaran biaya, Tebal perkerasan.

ABSTRACT

The road pavement has significant contribution in providing service for traffic. The pavement structure must be able to hold traffic load in accordance to its life design with the least amount of construction cost. The object of this research was to evaluate the pavement thickness using Pavement Manual Design 2017 and AASHTO 1993 method and later was to calculate the real estimate of cost. The result showed that pavement thickness using Pavement Manual Design 2017 was 4 cm (AC – WC), 6 cm (AC – BC), 21 cm (AC – Base) and 30 cm (Base). While, pavement thickness using AASHTO 1993 was 10,5 cm (AC – WC), 15,5 cm (AC – BC), 12,5 cm (Base), 34,5 cm (Subbase). The real cost of the pavement using Pavement Manual Design 2017 and AASHTO 1993 were Rp. 65.813.241.469,82 and Rp.62.296.426.712,67.

Keywords : AASHTO 1993, Manual Desain Perkerasan 2017, Road pavement, Real estimate of cost, Pavement thickness.