ABSTRAKSI

RAMBU CINDRYA ASTINDA RIHIMILLA. 2022520054. Analisis Komparatif Deviasi Ketebalan dan Kepadatan Lapisan Aus Asphalt Concrete – Wearing Course (AC-WC) Berdasarkan Hasil Uji Core Drill Pada Empat Lokasi Kegiatan Di Kota Waingapu. Pembimbing : Galih Damar Pandulu, ST., MT dan Dr. Nawir Rasidi, ST., MT.

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kualitas lapisan aus Asphalt Concrete – Wearing Course (AC-WC) pada empat ruas jalan di Kota Waingapu, yaitu Jalan Akper-Mboka-Tanjung Bunga, Jalan Ikan Nener, Jalan Polsek Kota, dan Jalan Palakahembi, dengan membandingkan ketebalan dan kepadatan hasil pengujian core drill terhadap Spesifikasi Umum Bina Marga 2018 (ketebalan minimum 4,0 cm dan kepadatan minimum 98%). Data diperoleh dari 95 titik uji core drill pada empat lokasi dan dianalisis menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk, uji Kruskal-Wallis, uji One-Way ANOVA, uji lanjut Mann-Whitney U dengan koreksi Bonferroni, serta uji korelasi Pearson. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata ketebalan berkisar 4,66–5,06 cm dan rata-rata kepadatan 99,09–99,53%, dengan 92,63% titik uji memenuhi kedua kriteria spesifikasi. Uji Kruskal-Wallis dan ANOVA menunjukkan tidak terdapat perbedaan ketebalan yang signifikan antar lokasi ($p = 0{,}062$ dan $p = 0{,}194$), namun terdapat perbedaan kepadatan yang signifikan ($p = 0{,}019$ dan $p = 0{,}008$), terutama disebabkan oleh kepadatan Jalan Ikan Nener yang lebih tinggi dibandingkan lokasi lain. Uji korelasi Pearson menunjukkan hubungan yang sangat lemah dan tidak signifikan antara ketebalan dan kepadatan ($r = 0{,}099$; $p = 0{,}340$), sehingga disimpulkan bahwa kedua parameter mutu tersebut tidak saling bergantung secara linear dan perlu dievaluasi secara terpisah dalam pengendalian mutu perkerasan.

Kata Kunci: AC-WC, ketebalan, kepadatan, core drill, korelasi Pearson.