

## INTISARI

Surabaya sebagai ibu kota provinsi, mengalami peningkatan volume lalu lintas yang berpengaruh pada kerusakan jalan, terutama di Jalan Jagir Wonokromo yang sering dilalui kendaraan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi metode Bina Marga, AASHTO 1993, serta analisis IRI dan SDI. Data LHR tahun 2022 digunakan dalam analisis, dan survei lapangan dilakukan untuk mengidentifikasi kerusakan jalan seperti retakan, lubang, tambalan, dan delaminasi. Ketiadaan data riwayat preservasi jalan menyebabkan studi analisis dilakukan berdasarkan kemungkinan kegiatan preservasi jalan. Hasil analisis menunjukkan bahwa perkerasan Jalan Jagir Wonokromo memiliki umur sisa 1,8 tahun dari tahun 2024, diperkirakan akan mengalami kerusakan pada tahun 2025. Berdasarkan metode AASHTO 1993, nilai *Remaining Life* (RL) untuk perkerasan ini adalah 93,61% pada tahun 2024, yang diperkirakan habis pada tahun 2029. Sementara itu, dengan menggunakan pedoman Manual Desain Perkerasan Jalan, nilai RL sebesar 98,53% dan diperkirakan habis pada tahun 2037.

Kata kunci : Kerusakan Perkerasan, Bina Marga, AASHTO 1993, IRI, Umur Sisa, Volume Lalu Lintas.

### **ABSTRACT**

*As the capital of the province, Surabaya has experienced an increase in traffic volume, which has contributed to road damage, particularly on Jalan Jagir Wonokromo, a frequently used route for vehicles. The methods used in this study include the Bina Marga method, AASHTO 1993, as well as IRI and SDI analyses. The 2022 Average Daily Traffic (ADT) data was used for the analysis, and field surveys were conducted to identify road damages such as cracks, potholes, patches, and delamination. The absence of historical road preservation data led to an analysis based on possible road preservation activities. The analysis results indicate that the pavement on Jalan Jagir Wonokromo has a remaining service life of 1.8 years from 2024, meaning it is expected to experience significant deterioration by 2025. Based on the AASHTO 1993 method, the Remaining Life (RL) value for this pavement is 93.61% in 2024 and is expected to be fully depleted by 2029. Meanwhile, using the Pavement Design Manual guidelines, the RL value is 98.53%, with an estimated depletion by 2037.*

*Keywords : Pavement Damage, Bina Marga, AASHTO 1993, IRI, Remaining Life (RL), Traffic Volume.*