

Kecelakaan dapat dicegah sedini mungkin dengan melakukan pengamatan sebaik mungkin terhadap potensi-potensi bahaya yang terjadi pada suatu ruas jalan, dan salah satunya adalah dengan melakukan inspeksi keselamatan jalan pada jalan yang sudah beroperasi. Pada perjalanannya, teknologi pengumpulan ataupun pengamatan kondisi ruas jalan semakin berkembang, salah satunya dengan menggunakan *Hawkeye* dan dikembangkan melalui suatu program yang dinamakan iRAP (*International Road Assessment Programme*) yang menghasilkan *Star Rating* dan penanganan suatu ruas jalan yang dinilai berdasarkan faktor tertentu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meninjau penerapan iRAP menggunakan kendaraan survei (*Hawkeye*) yang memiliki fungsi untuk melakukan audit keselamatan jalan. Kemudian, pola hubungan antara tingkat keselamatan lalu lintas jalan raya yang diwakili oleh tingkat kecelakaan dan hasil penilaian keselamatan kondisi jalan yang diwakili oleh *Star Rating* dan RPS (*Road Protection Score*) dengan tingkat detail 100 (seratus) meter segmen jalan.

Pada penelitian ini, hubungan tingkat kecelakaan dan hasil penilaian keselamatan jalan ditinjau pada studi kasus ruas jalan Nasional Pantura dalam Kota Tegal, Provinsi Jawa Tengah. Nilai RPS dihasilkan berdasarkan penilaian terhadap elemen-elemen jalan yang disimpulkan dalam suatu formulasi. Hubungan tingkat kecelakaan dan *Star Rating* dianalisis dengan menggunakan teknik korelasi dan uji statistik untuk mengetahui kekuatan serta signifikansi hubungan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan yang terjadi antar tingkat kecelakaan dan *Star Rating* adalah sangat lemah. Hasil tersebut mengindikasikan kondisi infrastruktur jalan dan lingkungan jalan memiliki dampak yang berbeda-beda terhadap resiko kecelakaan suatu lokasi jalan. Penelitian ini juga mencari keterkaitan nilai RPS suatu lokasi dengan lokasi berbahaya yang diidentifikasi dengan metode yang disusun oleh AASHTO. Hasilnya adalah lokasi paling berbahaya (*Black Site*) yang teridentifikasi pada ruas jalan Nasional Pantura dalam Kota Tegal merupakan lokasi yang memiliki nilai RPS tertinggi atau dapat disebut lokasi-lokasi berbahaya cenderung merupakan lokasi-lokasi jalan yang berada pada kategori *Star Rating* 1 (Buruk).

Kata Kunci: Tingkat Kecelakaan, *Star Rating*, Pantura, iRAP

## **ABSTRACT**

Accident can be prevented as early as possible to perform the best possible observation of the potential hazards that occur on a road, and one of them is to do a safety inspection of the road on the way that is operates. By this time, observation technology of the road condition is growing, one is Hawkeye that utilizes a camera and developed through a program called iRAP (International Road Assessment Programme) which results Star Rating and handling of a road section that is assessed based on certain factors. The objective of this research is to review the application of iRAP using a vehicle survey (Hawkeye) which has the function to conduct a road safety audit. Furthermore, for patterns of correlation between the level of traffic safety represented by the accident rates, and road conditions are represented by star rating or RPS (Road Protection Score) with level of detail every 100 (one hundred) meters road segment.

In this case, the road/environment condition is represented by RPS (Road Protection Score) value or Star Rating that was developed by iRAP (International Road Assessment Programme). RPS value is generated based on an assessment of the road attributes which are summarized in a certain formulation. Accident rate and Star Ratings relationship is analyzed using correlation method and statistical tests to determine the strength and the significance of the relationship.

The results showed that the relationship between Accident rates and Star Rating is very weak. This indicates that the road/environment condition has different impact on accident risk of a road location. This research also seeks relationship between RPS of a location and hazardous locations identified by AASHTO methods, which include average crash frequency, accident rate and critical rate methods. The result shows that the most hazardous location identified in Pantura Tegal city is not the location with the highest RPS value. However, the more hazardous locations tend to be roads with Star Rating 1 Star.

**Keywords:** Accident Rates, Star Rating, Pantura, iRAP