

## **ABSTRAK**

Banyaknya masyarakat Labuhan Batu yang berkerja dan menempuh pendidikan di Medan membuat transportasi antara Medan-Rantau Prapat merupakan salah satu sektor perjalanan tersibuk setiap harinya. Ada dua moda transportasi umum yang biasa digunakan yaitu Kereta Api dan Bus. Masing-masing moda memiliki karakteristik yang berbeda.

Dalam penelitian ini akan diteliti faktor atau karakteristik apa saja yang paling berpengaruh dalam pemilihan moda transportasi umum rute Medan-Rantau Prapat, dalam hal ini diperbandingkan antara Kereta Api dan Bus Chandra. Survey berupa kuesioner yang akan disebar di stasiun Kereta Api dan Bus Chandra. Hasil survey kemudian diolah dengan menggunakan metode Analytic Hierarchy Process (AHP).

Dari analisa data diperoleh faktor yang paling berpengaruh ialah faktor keamanan dengan bobot prioritas sebesar 27%, diikuti oleh Kenyamanan 19%, Kemudahan 16%, Headway 13%, biaya 13%, dan terakhir waktu perjalanan dengan bobot 12%. Hasil bobot prioritas antar kriteria untuk Kereta Api ialah: Urutan Pertama Faktor Kenyamanan dengan bobot 23%, diikuti oleh Waktu Perjalanan 21%, Keamanan 20%, Headway 14%, Kemudahan 14%, terakhir biaya dengan bobot 8%. Hasil bobot prioritas antar kriteria untuk Bus Chandra ialah: Urutan Pertama Faktor Biaya dengan bobot 27%, diikuti oleh, Kemudahan dan Headway 20%, Keamanan 12%, Waktu perjalanan 12%, terakhir faktor kenyamanan dengan bobot 9%. Dan moda terbaik pilihan pelaku perjalanan berdasarkan kriteria yang ada adalah Kereta Api dengan bobot 62%, sedangkan Bus Chandra kurang diminati dengan bobot 38%.

Kata Kunci : Analytic Hierarchy Process, Kereta Api, Bus

## **ABSTRACT**

*Many people of Labuhan Batu who worked and studied in Medan making transport between Medan-Rantau Prapat is one of the busiest travel sector every day. There are two modes of public transport are used, namely Train and Bus. Each mode has different characteristics.*

*This research investigated what factors or characteristics of the most influential in the selection of public transportation route Medan-Rantau Prapat, in this case compared between Railway and Bus Chandra. The survey was a questionnaire that will be distributed at railway stations and bus Chandra. The survey results were processed using Analytic Hierarchy Process (AHP).*

*From the analysis of the data obtained by the most influential factor is the safety factor with the priority weighting of 27%, followed by 19% Convenience, Ease 16%, 13% Headway, the cost of 13%, and the last time the trip with a weight of 12%. The results of the priority weighting among criteria for Railways are: First Sequence comfort factor with a weight of 23%, followed by 21% Time Travel, Security 20%, 14% Headway, Ease 14%, the last charge with a weight of 8%. The results of the priority weighting among criteria for Bus Chandra is: First Sequence Factor Cost by weighting 27%, followed by, Ease and Headway 20% Security 12%, 12% of travel time, past the convenience factor with a weight of 9%. And the best mode of traveling performers selection based on the criteria that there is Train with weights 62%, while the Bus Chandra less enthused by weight 38%.*

*Keywords: Analytic Hierarchy Process, Train, Bus*