

## **ABSTRAK**

Pemilihan moda merupakan model yang penting dalam perencanaan transportasi angkutan umum. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah adalah dengan menyediakan moda transportasi Trans Padang yang bebas hambatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan moda, membuat model utilitas dan probabilitas serta melihat sensitivitas pelaku perjalanan. Pemilihan moda dirancang dengan teknik stated preference dengan 2 level atribut. Desain eksperimen melalui kombinasi fractional factorial design menghasilkan 4 alternatif kondisi pelayanan. Menganalisa upaya agar masyarakat mau beralih menggunakan kendaraan umum yaitu Penghematan biaya transportasi apabila sebagian masyarakat beralih ke Bus Trans Padang ditinjau dari segi biaya yang dikeluarkan adalah sebesar Rp.14.644.117, - untuk satu harinya. Dengan rincian biaya sebagai berikut Jumlah total biaya yang bisa dihemat dengan adanya moda transportasi bus trans Padang adalah: (Biaya setelah ada bus trans Padang dikurangi biaya sebelum ada bus trans). Rp.394.303.117 - Rp.379.659.256,1, - = Rp.14.644.117, - Metodenya adalah dengan cara mengoptimalkan kinerja angkutan umum yang sudah ada, atau mungkin juga dengan cara pengadaan moda transportasi massal dengan fasilitas yang lebih baik agar masyarakat lebih tertarik menggunakan angkutan massal daripada kendaraan pribadi.

Kata kunci : Pemilihan moda, Stated Preference, model utilitas

## **ABSTRACT**

Mode selection is an important model in planning public transport transportation. One of the efforts made by the government is to provide a barrier-free Trans Padang transportation mode. This research aims to determine the factors that influence mode choice, create utility and probability models and look at the sensitivity of travelers. Mode selection is designed using a stated preference technique with 2 attribute levels. Experimental design through a combination of fractional factorial design produces 4 alternative service conditions. Analyzing efforts to get people to switch to using public transportation, namely savings in transportation costs if some people switch to the Trans Padang Bus in terms of costs incurred, which is Rp. 14,644,117, - for one day. With the cost breakdown as follows, the total cost that can be saved by having the Trans Padang bus transportation mode is: (Costs after there is a Trans Padang bus minus costs before there is a Trans bus). IDR 394,303,117 - IDR 379,659,256.1, - = IDR 14,644,117, - The method is by optimizing the performance of existing public transportation, or perhaps also by providing mass transportation modes with better facilities so that People are more interested in using mass transportation than private vehicles.

Keywords: Mode choice, Stated Preference, utility model