

## ABSTRACT

*Smartphone users are very much in Indonesia, this is a new lifestyle, Electronic life lifestyle or abbreviated e-life, has become a habit of society in Indonesia. So many things that affect in activities and activities with the style of e-life, one of them in search of culinary at a Restaurant. The restaurant's ordering menu app on the train is a food and beverage ordering app that can be ordered online and created in order to facilitate train passengers and waitresses in ordering restaurant menu activities. The number of passengers who order sometimes make the waitress did not pay attention to order queue. So in the process of serving is confused with other passenger orders. In this study the author used the K-Means Clustering algorithm and the method of scheduling First Come First Served. Application of Clustering method in this application had resulted in queue groups based on serving time that can control the activity of restaurant menu order management. . Applications built using android base that can be accessed anywhere and anytime. Hopefully, this Restaurant Menu Ordering Application can help in the ordering process menu to be more structured, so that in the process of serving is not confused with other train passengers who first order.*

**Keyword:** *Train Restaurant, Booking, First Come First Served, Clustering, K-Means Clustering*

## ABSTRAK

Pengguna *smartphone* sangat banyak di Indonesia, ini menjadi gaya hidup baru, Gaya hidup *electronic life* atau disingkat *e-life*, sudah menjadi kebiasaan masyarakat di Indonesia. Sehingga banyak hal yang mempengaruhi dalam kegiatan dan aktivitas dengan gaya *e-life* tersebut, salah satunya dalam mencari kuliner pada suatu restoran. Aplikasi pemesanan menu restoran di kereta api merupakan sebuah aplikasi pemesanan makanan dan minuman yang dapat dipesan secara online dan dibangun guna memudahkan penumpang kereta dan pramusaji dalam melakukan kegiatan pemesanan menu restoran. Banyaknya penumpang yang memesan terkadang membuat pramusaji tidak memperhatikan antrian pesanan. Sehingga dalam proses penyajiannya tertukar dengan pesanan penumpang lainnya. Dalam penelitian ini penulis menggunakan algoritma *K-Means Clustering* dan metode penjadwalan *First Come First Served*. Penerapan metode *Clustering* pada aplikasi ini telah menghasilkan kelompok antrian berdasarkan waktu penyajian yang dapat mengontrol aktifitas pengelolaan pesanan menu restoran. Aplikasi dibangun menggunakan basis android agar dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Harapannya, Aplikasi Pemesanan Menu Restoran ini dapat membantu dalam proses pemesanan menu agar lebih terstruktur, sehingga dalam proses penyajiannya tidak tertukar dengan penumpang kereta lainnya yang terlebih dahulu memesan.

**Kata Kunci:** *Restoran Kereta Api, Pemesanan, First Come First Served, Clustering, K-Means Clustering*