

ABSTRAK

Annisa Nurul Saputri, NIM 4203230026 (2024), Penerapan Rantai Markov dalam Menganalisis Tingkat Persaingan Ojek Online.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat persaingan penggunaan aplikasi ojek online dan prediksi pangsa pasar mendatang. Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan data penggunaan tahun 2023 dan 2024 melalui kuesioner yang disebar kepada 200 mahasiswa-mahasiswi Universitas Negeri Medan. Data dikumpulkan dan dianalisis menggunakan metode rantai markov untuk menemukan proporsi tingkat persaingan ojek online yaitu Gojek, Grab, Maxim, dan Indrive dengan probabilitas perpindahan pelanggan hingga keadaan seimbang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat persaingan dalam industri ojek online, dengan pengguna terbanyak yaitu Gojek 33% dengan alasan terbanyak penggunaan karena promosi dan diskon, ketersediaan di lokasi tertentu, dan kemudahan penggunaan aplikasi, disusul Indrive 32% dengan alasan penggunaan terbanyak karena harga tarif dan kemudahan penggunaan aplikasi, Grab 29,5% dengan alasan penggunaan terbanyak karena kualitas layanan, dan Maxim 5,5% dengan alasan penggunaan terbanyak karena harga tarif. Prediksi pangsa pasar ojek online berada dalam keadaan seimbang pada periode 11 atau 2036 dengan nilai probabilitas terbesar yaitu dipimpin Gojek 0,3322054 atau 33,22054%, Indrive 0,3273669 atau 32,73669%. Grab 0,2988202 atau 29,88202%, dan Maxim 0,04160745 atau 4,160745%.

Kata kunci : *Rantai Markov, Tingkat Persaingan, Perpindahan Pelanggan, Aplikasi Ojek Online*

ABSTRACT

Annisa Nurul Saputri, NIM 4203230026 (2024), Application of Markov Chain in Analyzing the Level of Online Motorcycle Taxi Competition.

This research aims to determine the level of competition in the use of online motorcycle taxi applications and predict future market share. This type of research is quantitative using usage data for 2023 and 2024 through questionnaires distributed to 200 Medan State University students. Data was collected and analyzed using the Markov chain method to find the proportion of online motorcycle taxi competition levels, namely Gojek, Grab, Maxim, and Indrive with the possibility of customer movement until a state of balance.

The results of the research show that the level of competition in the online motorcycle taxi industry, with the largest number of users, namely Gojek, is 33%, with the majority of usage being due to promotions and discounts, availability in certain locations, and ease of use of the application, followed by Indrive 32%, with the majority of usage being due to fare prices and convenience. use of the application, Grab 29.5% with the highest reason for use being the quality of service, and a maximum of 5.5% with the greatest reason for use being the price of the fare. The prediction for the online motorcycle taxi market will be in a balanced state in the 11th period or 2036 with the largest probability value, namely led by Gojek 0.3322054 or 33,22054 %, Indrive 0.3273669 or 32,73669%. Grab 0.2988202 or 29,88202%, and Maxim 0.04160745 or 4,160745%.

Keywords : Markov Chain, Level of Competition, Customer Switching, Online Motorcycle Taxi Applications