

PERPINDAHAN PENGGUNAAN JENIS SEPEDA MOTOR UNTUK MEMPREDIKSI PANGSA PASAR SEPEDA MOTOR PADA KALANGAN MAHASISWA STIMLOG DAN POLTEKPOS**Ester W M Manalu**

Program Studi Manajemen Logistik, Universitas Logistik dan Bisnis International

estermanalu2017@gmail.com**Abstract (English)**

Transportation is the movement of people or goods from one place to another, playing a crucial role in growth and development across various sectors. The demand for transportation services, particularly land routes such as trains, cars, and motorcycles, continues to increase. Motorcycles are more practical and efficient in dealing with traffic congestion compared to cars. The competition between matic and manual motorcycles in the market drives companies to conduct research and development to enhance performance. Consumers often switch from manual to matic motorcycles. According to Luthfi Anshori on gridoto.com, matic motorcycles are more fuel-efficient due to injection technology. Additionally, matic motorcycles are more comfortable for congested urban areas, have models suitable for all ages and genders, and always follow trends. Based on this, the authors conducted a study on the shift from manual to matic motorcycle users with a case study of students at the School of Logistics Management and the Polytechnic of Pos Indonesia. From data analysis using Microsoft Excel and manual calculations, it can be concluded that the probability of shifting from manual to matic motorcycles among students at the Polytechnic of Pos Indonesia and the School of Logistics Management in 2019 is as follows: matic motorcycles hold the largest market share with a percentage of 66.59%, while manual motorcycles hold 33.4%. The current consumer probability percentage for manual motorcycles is 33.05% and for matic motorcycles is 66.94%. Previously, the probability for manual motorcycles was 31.68% and for matic motorcycles was 68.31%.

Article History*Submitted: 20 Juli 2024**Accepted: 23 Juli 2024**Published: 30 Juli 2024***Key Words**

Transport, Motorbikes, Competitions

Abstrak (Indonesia)

Transportasi adalah pergerakan orang atau barang dari satu tempat ke tempat lain yang berperan penting dalam pertumbuhan dan pembangunan di berbagai bidang. Permintaan akan jasa angkutan, terutama jalur darat seperti kereta api, mobil, dan sepeda motor, terus meningkat. Persaingan antara motor matic dan manual di pasaran mendorong perusahaan untuk melakukan riset dan pengembangan guna meningkatkan performa. Konsumen sering beralih dari motor manual ke motor matic. Menurut Luthfi Anshori di gridoto.com, bahan bakar motor matic lebih irit berkat teknologi injeksi. Selain itu, motor matic lebih nyaman untuk perkotaan yang macet, memiliki model yang cocok untuk segala usia dan gender, serta selalu mengikuti tren. Berdasarkan hal tersebut, penulis melakukan penelitian terhadap perpindahan pengguna motor manual ke matic dengan studi kasus Mahasiswa/i Sekolah Tinggi Manajemen Logistik dan Politeknik Pos Indonesia. Dari analisis data menggunakan aplikasi Microsoft Excel dan perhitungan manual, dapat disimpulkan bahwa probabilitas perpindahan sepeda motor manual ke sepeda motor matic di kalangan Mahasiswa Politeknik Pos Indonesia dan Mahasiswa Sekolah Tinggi Manajemen Logistik tahun 2019 adalah: sepeda matic memiliki pangsa pasar terbesar dengan persentase 66,59%, sedangkan motor manual 33,4%. Persentase probabilitas konsumen saat ini untuk motor manual adalah 33,05% dan sepeda motor matic 66,94%. Sebelumnya, sepeda motor manual memiliki probabilitas 31,68% dan sepeda motor matic 68,31%.

Sejarah Artikel*Submitted: 20 Juli 2024**Accepted: 23 Juli 2024**Published: 30 Juli 2024***Kata Kunci**

Transportasi, Motor, Persaingan

Pendahuluan

Transportasi merupakan suatu pergerakan atau perpindahan baik orang maupun barang dari suatu tempat asal ke suatu tujuan. Transportasi mempunyai peranan penting dalam pertumbuhan dan pembangunan di segala aspek. Pentingnya transportasi, baik darat, laut maupun udara, ini tercermin pada semakin meningkatnya kebutuhan akan jasa angkutan bagi mobilitas orang serta barang terkhususnya jalur darat baik itu kereta api, mobil, maupun sepeda motor.

Menyadari pentingnya peranan transportasi tersebut maka saat ini transportasi khususnya jalur darat masih menjadi transportasi favorit dari kebanyakan masyarakat di Indonesia. Transportasi darat menjadi pilihan favorit bagi masyarakat dikarenakan transportasi darat yang mudah ditemukan, praktis dalam penggunaannya, dan harganya terjangkau. Salah satu transportasi tersebut adalah sepeda motor. Sepeda motor merupakan salah satu alat transportasi yang digunakan untuk memudahkan aktivitas sehari-hari dan bisa digunakan untuk jarak yang jauh serta menghemat waktu dalam perjalanan. Maka dari itu banyak masyarakat atau konsumen yang lebih memilih menggunakan sepeda motor dibanding menggunakan mobil atau alat transportasi lainnya. Sepeda motor dianggap lebih praktis dan lebih mudah menerjang kemacetan.

Sepeda motor memiliki dua kategori, yaitu motor *matic* dan manual. Motor *matic* adalah tipe sepeda motor otomatis yang tidak menggunakan operan gigi manual dan hanya cukup dengan satu akselerasi, sepeda motor ini memiliki kapasitas silinder (CC) kecil, memiliki bodi yang ringan daripada tipe manual, mempunyai ruang kosong di antara kemudi dan pengendara memungkinkan untuk kaki bisa di letakan di tempat tersebut. Motor Manual adalah sebuah moda transportasi yang memiliki kecepatan lebih tinggi dibandingkan dengan motor *matic* karena motor manual memiliki gigi yaitu 1-4 dengan begitu motor manual biasanya lebih banyak digunakan untuk jalanan yang buruk karena memang memiliki kecepatan yang jauh lebih besar dibandingkan motor *matic*.

Perbedaan dari jenis sepeda motor *matic* dan manual akan menghasilkan sebuah persaingan dipasaran. Dengan menciptakan berbagai strategi untuk dapat menarik minat dan perhatian dari konsumen membuat perusahaan harus mengeluarkan dana yang besar untuk melakukan riset dan *development*, untuk meningkatkan performa sepeda motor *matic* dan manual. Berdasarkan latar belakang diatas maka kami sebagai penulis melakukan penelitian terhadap perpindahan pengguna motor manual ke *matic* dengan studi kasus Mahasiswa/i Sekolah Tinggi Manajemen Logistik dan Politeknik Pos Indonesia.

Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara atau teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi guna menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis. Proses ini melibatkan berbagai langkah yang sistematis dan terstruktur untuk mencapai tujuan penelitian. Adapun langkah-langkah pada penyelesaian penelitian ini adalah

1. Studi Pustaka

Mengumpulkan informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang menjadi objek penelitian. Informasi tersebut diperoleh dari buku, ensiklopedia, internet, serta sumber-sumber lainnya.

2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan untuk mengetahui situasi dan kondisi yang sebenarnya berdasarkan fakta-fakta maupun teori dari data kuesioner pengguna.

3. Tujuan Penelitian

- Menentukan tujuan dilakukannya penelitian. Tujuan penelitian ditentukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah ditentukan ketika perumusan masalah.
4. Pengumpulan Data
Data dikumpulkan untuk dianalisis sehingga dapat menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan penelitian.
 5. Data Kecukupan
Merupakan uji untuk menentukan sampel data yang akan diambil dari keseluruhan jumlah sampel yang ada.
 6. Pengolahan Data
Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan excel dan dengan menggunakan aplikasi POM QM.
 7. Analisis Data
Analisis digunakan untuk memperjelas pembahasan permasalahan yang ada berdasarkan tujuan penelitian yang dilakukan.
 8. Kesimpulan dan Saran
Kesimpulan didapatkan setelah mempelajari secara keseluruhan tahapan pada penelitian. Saran didapatkan dari penulis yang telah mempelajari secara keseluruhan tahapan pada penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Fokus penelitian ini ialah perpindahan pengguna jenis sepeda motor untuk memprediksi seberapa besar pangsa pasar yang terjadi pada mahasiswa Sekolah Tinggi Manajemen Logistik (STIMLOG) dan Politeknik Pos Indonesia. Jenis sepeda motor yang diambil sebagai objek penelitian diantaranya jenis sepeda motor manual dan sepeda motor matic. Responden Penelitian ini ialah kalangan mahasiswa Sekolah Tinggi Manajemen Logistik (STIMLOG) dan Politeknik Pos Indonesia Kota Bandung. Jenjang populasi mahasiswa terhitung dari mahasiswa D3 hingga S1 yang aktif menempuh Pendidikan di STIMLOG dan Politeknik Pos Indonesia. Data banyaknya mahasiswa pada perguruan tinggi tersebut diperoleh dari pangkalan data mahasiswa di Kemenristekdikti tahun 2018-2019.

Table 1 Data Jumlah Mahasiswa

| Perguruan Tinggi | Populasi Mahasiswa (orang) |
|---|----------------------------|
| Sekolah Tinggi Manajemen Logistik (STIMLOG) | 971 |
| Politeknik Pos Indonesia | 2967 |
| Jumlah | 3938 |

Data Perpindahan Jenis Sepeda Motor

Sebuah survey dilakukan di Sekolah Tinggi Manajemen Logistik Indonesia dan Politeknik Pos Indonesia. Dari survey yang dilakukan, diambil data sebanyak 363 orang sebagai sample. Dari survey tersebut, diperoleh data mengenai jenis sepeda motor yang digunakan oleh mahasiswa STIMLOG dan POLTEKPOS. Berikut adalah data yang telah dikumpulkan.

Table 2 Jenis Sepeda Motor Mahasiswa Saat Ini dan Sebelumnya

| No | Jenis | Jumlah Pengguna Sebelumnya | Jumlah Pengguna Dari Jenis Motor Lain | Jumlah Kehilangan Pengguna Ke Jenis Lain | Jumlah Pengguna Saat Ini |
|----|-------------------|----------------------------|---------------------------------------|--|--------------------------|
| 1 | Manual | 115 | 66 | 61 | 120 |
| 2 | Matic | 248 | 61 | 66 | 243 |
| | Konsumen Saat Ini | | | | 363 |

Dari data diatas, diketahui data perpindahan jenis sepeda motor oleh mahasiswa seperti data tabel berikut.

Table 3 Perpindahan Jenis Sepeda Motor

| Perpindahan Jenis Sepeda Motor | | | | |
|--------------------------------|-------------------|--------|-------|---------------------|
| No | Jenis | Manual | Matic | Konsumen Sebelumnya |
| 1 | Manual | 54 | 61 | 115 |
| 2 | Matic | 66 | 182 | 248 |
| | Konsumen Saat Ini | 120 | 243 | 363 |

Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan ,maka diperoleh hasil probabilitas perpindahan penggunaan jenis motor dari sepeda motor manual ke motor matic. Pada pengolahan data menggunakan aplikasi microsoft Excel, POM QM dan perhitungan manual diperoleh hasil probabilitas konsumen sepeda motor jenis manual saat ini sebesar 0.3305 (33,05%) dan sepeda motor matic sebesar 0.6694 (66,94%). Pada probabilitas konsumen sebelumnya sepeda motor jenis manual diperoleh hasil sebesar 0.3168 (31,68%) dan sepeda motor matic sebesar 0.6831 (68,31%).

Hasil dari perhitungan dengan menggunakan metode rantai markov bahwa *market share* atau pangsa pasar dari setiap jenis sepeda motor dalam keadaan stabil (*steady state*) pada jenis sepeda motor manual berada diangka 0.3340 (33,4%) dan matic sebesar 0.6659 (66,59%). Dengan hasil tersebut maka jenis sepeda motor dengan pangsa pasar terbesar adalah jenis sepeda motor matic sebesar 66,59%.

Berdasarkan Analisis *Fishbone*, Faktor-faktor yang mempengaruhi peralihan pengguna sepeda motor jenis manual ke sepeda motor jenis matic.

1. Faktor *Price* yaitu Bahan Bakar Lebih Irit Karena teknologi yang digunakan pada sepeda motor matic sudah berbentuk injeksi. Karena banyaknya peminat pada jenis sepeda motor membuat harga beli dan harga jual kembali tidak jauh berbeda.
2. Faktor *Place* karena varian modelnya yang nyaman digunakan sehingga sangat cocok digunakan di lokasi perkotaan yang biasanya mengalami kemacetan.
3. Faktor *People* karena varian model sepeda motor matic yang selalu mengikuti *trend* sehingga cocok untuk segala usia dan gender. Bentuk sepeda motor matic yang elegan dan lebih ringan sehingga lebih nyaman dipakai.
4. Faktor *Processe* yaitu kestabilan sepeda motor matic pada kecepatan tinggi lebih baik.
5. Faktor *Product* daya guna sepeda motor matic lebih banyak dibandingkan sepeda motor manual dan variasi desain sepeda motor matic lebih beragam daripada sepeda motor manual.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data menggunakan Microsoft Excel dan perhitungan manual, dapat disimpulkan bahwa pada tahun 2019, probabilitas perpindahan dari sepeda motor manual ke sepeda motor matic di kalangan Mahasiswa Politeknik Pos Indonesia dan Mahasiswa Sekolah Tinggi Manajemen Logistik menunjukkan bahwa sepeda motor matic memiliki pangsa pasar terbesar dengan persentase 66,59%, sementara motor manual sebesar 33,4%. Persentase probabilitas konsumen saat ini untuk motor manual adalah 33,05% dan untuk sepeda motor matic 66,94%. Sebelumnya, probabilitas konsumen untuk motor manual adalah 31,68% dan untuk sepeda motor matic 68,31%.

Faktor utama yang mempengaruhi perpindahan tersebut adalah faktor lokasi (place), di mana model sepeda motor yang lebih ringan sangat cocok digunakan di area perkotaan yang sering mengalami kemacetan.

Referensi

- Anylogic. (2019). Introduction to Anylogic Software.
- Mahpudin, A. (2018). Materi Kuliah Pemodelan Dan Simulasi.
- Kadir, N. K. (2019). Survey Aplikasi Pemodelan Dan Simulasi Proses Bisnis Open Source. *Matics*, 10(2), 59. <https://doi.org/10.18860/mat.v10i2.5164>
- Laksmayana, N., & Suryani, E. (2013). Analisis simulasi saluran distribusi busana muslim dengan pemodelan sistem dinamik guna meningkatkan profit (studi kasus: perusahaan habibah busana). 2(1).
- Rahardi, S. S. (2015). Pemodelan Dan Simulasi Distribusi Muatan Pembawa Modelling And Simulation Of Ionic Charge Carrier Distribution In Two Dimensional Anisotropic Fiber Solid. 67–74.