



Analisis Peran Aktor dalam Penggunaan Kartu Multi Trip (KMT) dari KAI

Analysis of The Role of Actors in Using Multi Trip Cards (KMT) from KAI

Miftakhul Rifki Al Fahmi¹; Anggit Ismunanto²; Ghifari Ammar Agusti³; Nurul Istiqoah⁴

Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

Email: rifkifahmi74@gmail.com; anggitismunanto@gmail.com;
mr.ghifariammar@gmail.com; nurulistiqaomah_fe@staff.uns.ac.id

ABSTRACT

Keywords:
Relation between
Actors
Multi Trip Card
Mactor Analysis

The Multi Trip Card (KMT) is an electronic money issued by PT Kereta Commuter Indonesia, designed to facilitate electronic ticket transactions. Although the KAI Multi Trip Card has been in operation for several years, there has been limited research on the role of stakeholders involved. This study focuses on analyzing the roles of various actors in the use of KAI's Multi Trip Card. It employs a qualitative research method using primary data collected through direct observation and interviews. The collected data are analyzed using the Prospective Analysis method, specifically employing MACTOR Analysis tools. The MACTOR analysis results indicate that most actors have relatively strong direct interactions. However, there is a need to improve the quality of the top-up system to enhance the usability of the KMT. Additionally, the study highlights the necessity for better stakeholder collaboration to address existing challenges and to optimize the system's performance. These findings provide valuable insights for policymakers and service providers to improve electronic ticketing systems in commuter transportation.

ABSTRAK

Kata Kunci:
Hubungan antar
Aktor
Kartu Multi Trip
Analisis Mactor

Kartu Multi Trip (KMT) adalah uang elektronik yang diterbitkan oleh PT Kereta Commuter Indonesia yang bertujuan untuk memberikan kemudahan transaksi tiket elektronik. Kartu Multi Trip KAI memungkinkan penumpang untuk melakukan beberapa kali perjalanan menggunakan satu kartu yang sama dalam rentang waktu tertentu. Meskipun kartu multi trip KAI telah beroperasi beberapa tahun terakhir, namun belum banyak yang melakukan penelitian tentang peran *stakeholder*. Penelitian ini memfokuskan pada analisis peran aktor dalam penggunaan kartu multi trip dari KAI. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan data primer yang diperoleh melalui pengumpulan data secara langsung. Data yang terkumpul akan dianalisis dengan pendekatan metode *Prospective Analysis* dengan menggunakan tools MACTOR Analysis. Hasil mactor menunjukkan bahwa sebagian besar aktor memiliki interaksi langsung yang cukup kuat. Meskipun begitu perlu adanya peningkatan kualitas

PENDAHULUAN

Kereta api merupakan salah satu moda transportasi publik yang sering digunakan untuk melakukan perjalanan jarak jauh di Indonesia. PT Kereta Api Indonesia (PT KAI) sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN) mengelola dan mengoperasikan jaringan perkeretaapian di seluruh pelosok negeri. Perkembangan transportasi kereta api di Indonesia telah mengalami transformasi yang signifikan seiring waktu. Dari mulai peningkatan jumlah jalur hingga penggunaan teknologi canggih dalam pengelolaan perjalanan, kereta api telah menjadi salah satu pilihan utama untuk mobilitas yang efisien di Indonesia.

Dalam upaya untuk meningkatkan pelayanan dan kemudahan bagi penumpang kereta komuter, PT Kereta Commuter Indonesia (KCI) meluncurkan produk layanan yang disebut Kartu Multi Trip (KMT). KMT adalah kartu elektronik Prabayar yang berfungsi sebagai alat pembayaran tiket perjalanan kereta komuter. Sebelum adanya KMT, penumpang kereta komuter umumnya menggunakan tiket sekali pakai atau kartu elektronik yang hanya dapat digunakan satu kali perjalanan. Hal ini dinilai kurang efisien dan cukup merepotkan bagi penumpang yang rutin menggunakan kereta komuter. Dengan adanya KMT, penumpang dapat melakukan beberapa kali perjalanan menggunakan satu kartu yang sama dalam rentang waktu tertentu.

Peluncuran KMT diharapkan dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi penumpang kereta komuter. Selain itu, penggunaan KMT juga dapat meningkatkan efisiensi dan kecepatan transaksi tiket, sehingga dapat mengurangi antrian panjang di loket stasiun. Dengan demikian, KMT diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan transportasi publik di wilayah jabodetabek.

Meskipun peluncuran Kartu Multi Trip (KMT) bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi penumpang kereta komuter, dalam implementasinya masih terdapat beberapa permasalahan yang perlu diperhatikan. Saat ini, KMT hanya dapat digunakan untuk bertransaksi di kereta komuter KCI, belum dapat digunakan di moda transportasi lain seperti bus, MRT, atau LRT. Beberapa fitur tambahan seperti top-up saldo secara online atau integrasi dengan aplikasi digital juga masih terbatas.

KMT sudah diluncurkan sejak 2021, tingkat penggunaan KMT oleh penumpang kereta komuter masih belum optimal. Masih banyak penumpang yang belum beralih dari tiket sekali pakai ke KMT, karena kurangnya sosialisasi dan edukasi kepada penumpang. Terdapat juga kekhawatiran terkait keamanan data dan kemungkinan terjadinya kesalahan atau kegagalan sistem pembayaran saat menggunakan KMT, sehingga perlu upaya untuk meningkatkan keamanan dan keandalan sistem.

Selain itu, pengembangan dan pengelolaan KMT melibatkan berbagai pemangku kepentingan, seperti pegawai KAI, Dishub, dan pihak-pihak terkait lainnya. Perlu adanya koordinasi yang baik antar pemangku kepentingan agar implementasi KMT dapat berjalan lancar dan mencapai tujuan yang diharapkan.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkatan peran stakeholder yang saling berpengaruh dalam penggunaan Kartu Multi Trip dan untuk mengetahui pengaruh hubungan antar stakeholder pada penggunaan Kartu Multi Trip dari KAI. Selain itu dapat juga digunakan untuk mengevaluasi efektivitas fitur dan layanan yang disediakan oleh KMT dalam memenuhi kebutuhan penumpang, dan juga menyusun rekomendasi untuk meningkatkan akseptabilitas, keamanan, dan integrasi KMT dengan layanan transportasi lainnya.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menekankan kajian deskriptif yang bertujuan untuk memahami, mengungkapkan dan menjelaskan berbagai fakta-fakta yang ditemukan di lapangan dan digunakan pada penelitian dengan objek yang bersifat alamiah dan digunakan untuk mendapatkan data yang mendalam kemudian dirangkum menjadi kesimpulan deskriptif. Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui pengumpulan data secara langsung. Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang berisi serangkaian pertanyaan yang dirancang untuk mengumpulkan informasi tertentu tentang topik penelitian dari partisipan atau responden.

Penelitian ini menggunakan metode analisis menggunakan Mactor. Metode Mactor melakukan analisis menyeluruh terhadap strategi dan inisiatif pelaku. Metode Mactor digunakan untuk melihat preferensi masing-masing pemangku kepentingan dan tingkat dukungan untuk tujuan yang diidentifikasi. Metode ini juga menentukan tingkat dukungan yang dimiliki masing-masing pemangku kepentingan untuk setiap tujuan dan kelompok. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan peneliti pada analisis mactor, yaitu mengidentifikasi aktor (stakeholder), mengidentifikasi tujuan yang akan dicapai oleh aktor (stakeholder), memformulasikan isu-isu strategis yang tertera, mengisi matriks pengaruh langsung (MDI), mengisi matriks posisi penilaian (ZMAO), menganalisis dari software MACTOR, menginterpretasikan hasil analisis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mactor menyediakan alat analisis yang berguna untuk mendapatkan gambaran menyeluruh dan agregat situasi dari beberapa masukan sederhana terhadap peran aktor dalam suatu pemecahan permasalahan. Aktor mempunyai peranan penting dalam penggunaan Kartu Multi Trip (KMT).

Aktor-aktor yang terlibat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pegawai KAI
2. Dinas Perhubungan
3. Pengguna Kartu Multi Trip
4. Pegawai Bank
5. Untuk tujuan/objective dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:
6. Transparansi Keuangan
7. Media Informasi
8. Harga
9. Kualitas Pelayanan
10. Kemudahan

11. Efektivitas
12. Alur Prosedur
13. Dukungan Teknis

A. Peta Pengaruh Ketergantungan Antar Aktor

Tabel 1. Matrix of Direct and Indirect Influences dalam Penggunaan KMT

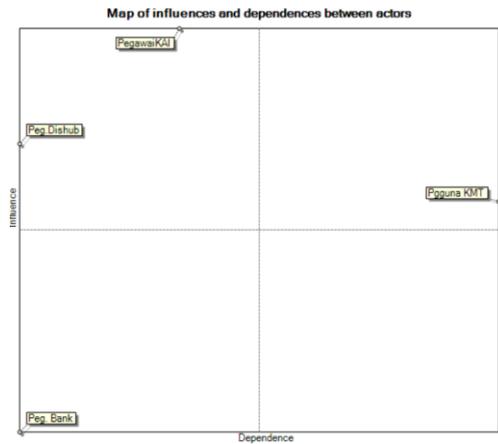
MDII	PegawaiKAI	Peg. Bank	Pgguna KMT	Peg.Dishub	Ii
PegawaiKAI	8	6	9	7	22
Peg. Bank	5	5	5	5	15
Pgguna KMT	7	6	7	6	19
Peg.Dishub	7	6	7	6	20
Di	19	18	21	18	76

©LIPSOR-EPTA-MACTOR

Hasil penelitian pada Tabel 1 menggambarkan perhitungan MDII berdasarkan hasil analisis struktur matriks. Berdasarkan tabel MDII ditemukan bahwa pegawai KAI merupakan aktor yang memiliki pengaruh paling tinggi (langsung dan tidak langsung) terhadap aktor lainnya dengan nilai Ii sebesar 22. Pegawai Kereta Api Indonesia (KAI) memiliki peran penting dalam penggunaan Kartu Multi Trip (KMT) karena pegawai Kai melakukan Edukasi dan Sosialisasi dalam penggunaan KMT ini, Pegawai KAI juga bertindak sebagai garda depan dalam memberikan layanan pelanggan. Pegawai KAI juga bertanggung jawab untuk memonitor dan melaporkan jika ada mesin tap atau fasilitas terkait KMT yang mengalami kerusakan, dan pegawai KAI membantu dalam proses pengisian saldo KMT, baik melalui mesin otomatis atau loket manual.

Pegawai Bank memiliki pengaruh paling rendah dengan nilai Ii sebesar 15 hal ini terjadi karena pegawai bank memiliki peran yang rendah dalam penggunaan KMT ini. Pihak KAI tidak bekerja sama dengan pihak perbankan dalam penerbitan kartu KMT ini dan juga dalam pengisian saldo KMT pihak perbankan tidak ikut andil dalam proses tersebut.

Dalam hal ketergantungan antar-aktor pengguna KMT merupakan aktor yang sangat bergantung pada KMT ini, hal ini dilihat berdasarkan nilai Di tertinggi dari aktor lainnya sebesar 21. Hal ini terjadi karena dengan adanya KMT ini dapat memudahkan pengguna terkait dengan efisiensi, kenyamanan, Kemudahan Akses dan aksesibilitas dalam sistem transportasi kereta api.

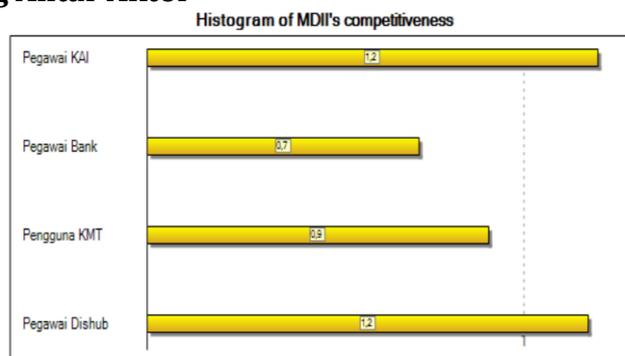


Gambar 1. Pemetaan Pengaruh dan Ketergantungan antar Aktor

Gambar 1 menunjukkan bahwa kekuatan pengaruh dan ketergantungan aktor dalam penggunaan Kartu Multi Trip. Semakin atas aktor mempunyai pengaruh semakin tinggi, sedangkan semakin ke kanan aktor mempunyai ketergantungan yang tinggi. Aktor/pelaku (stakeholder) berperan penting dalam menentukan keberlanjutan penggunaan Kartu Multi Trip ini.

Kuadran 1 adalah aktor/instansi yang memiliki pengaruh besar namun tidak tergantung pada aktor-aktor lainnya. Dalam penelitian ini kuadran 1 nya adalah Pegawai KAI dan Dinas Perhubungan. Sedangkan Kuadran 2 adalah aktor/instansi yang memiliki pengaruh dan juga memiliki ketergantungan terhadap aktor-aktor lainnya. Pada penelitian ini kuadran 2 adalah pengguna Kartu Multi Trip. Kuadran 3 adalah aktor/instansi yang memiliki ketergantungan terhadap aktor lain namun tidak terlalu berpengaruh pada aktor lain. Dalam Penelitian ini kuadran 3 adalah pegawai bank. Kuadran 4 aktor/instansi dalam kuadran ini tidak memiliki pengaruh dan tidak pula bergantung pada aktor lain. Penelitian ini tidak menemukan aktor yang berada pada kuadran 4.

B. Daya Saing Antar Aktor



Gambar 2. Diagram Daya Saing Aktor

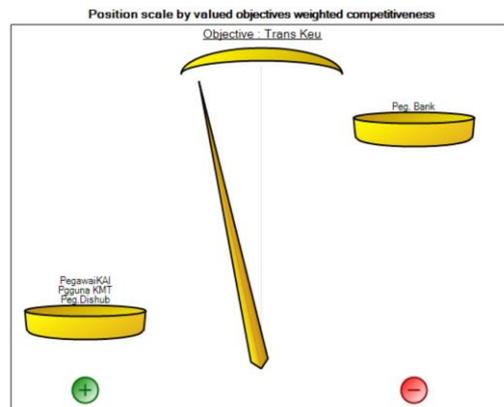
Daya saing antar aktor dalam analisis Mactor mengacu pada kemampuan aktor untuk mempengaruhi situasi dan hasil dalam suatu sistem. Hal ini ditunjukkan oleh tingkat pengaruh langsung dan tidak langsung aktor tersebut terhadap aktor

lainnya. Aktor yang berperan penting (baik langsung maupun tidak langsung). Kriteria dari daya saing antar aktor ini adalah jika aktor yang mempunyai nilai lebih dari 1 daya saingnya yang tinggi sebaliknya aktor yang daya saingnya rendah mempunyai nilai kurang dari 1.

Berdasarkan Gambar 2 diatas daya saing aktor tertinggi adalah pegawai KAI dan Dinas Perhubungan dengan nilai 1,2 Sedangkan pengguna Kartu Multi Trip memiliki nilai 0,9 dan yang paling rendah adalah pegawai bank dengan nilai 0,7.

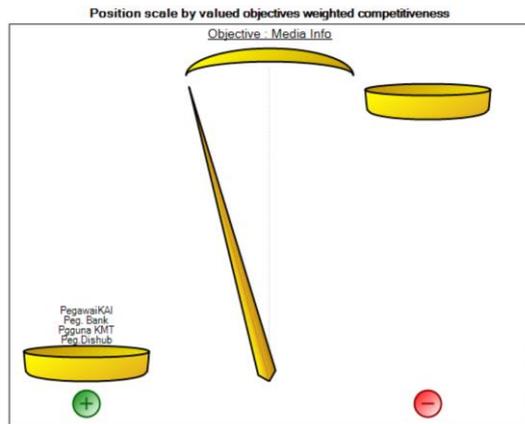
Rendahnya nilai dari pegawai bank tersebut disebabkan oleh kurangnya peran dari pegawai bank tersebut dalam penggunaan KMT karena penggunaan Kartu multi Trip lebih terkait dengan layanan yang disediakan langsung oleh KAI daripada bank-bank. Dalam pengisian saldo kartu ini tidak bisa dilakukan menggunakan mobile banking jadi harus melalui Loker Stasiun atau Vending Machine.

C. Skala Pengaruh Daya Saing Aktor



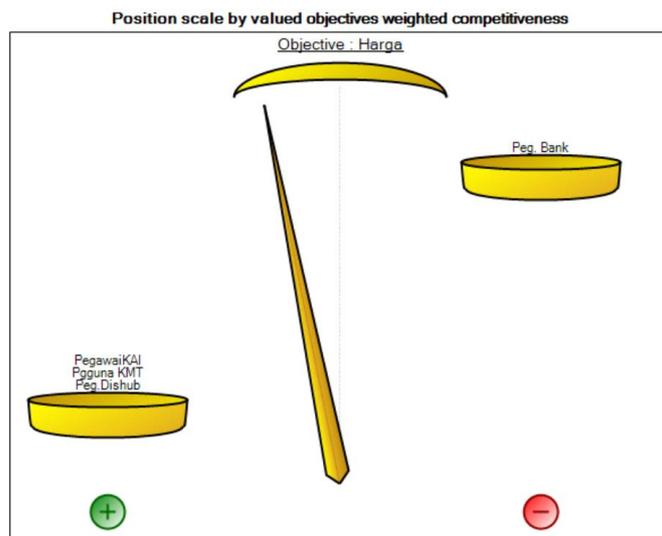
Gambar 3. Skala Daya saing antar aktor: Transparansi Keuangan

Berdasarkan Gambar 3 menunjukkan tujuan/objective tentang transparansi keuangan penggunaan Kartu Multi Trip. Terdapat satu aktor yang bertentangan yaitu Pegawai Bank. Salah satu stakeholder menyatakan ketidaksetujuan terhadap adanya transparansi keuangan adalah pegawai bank.



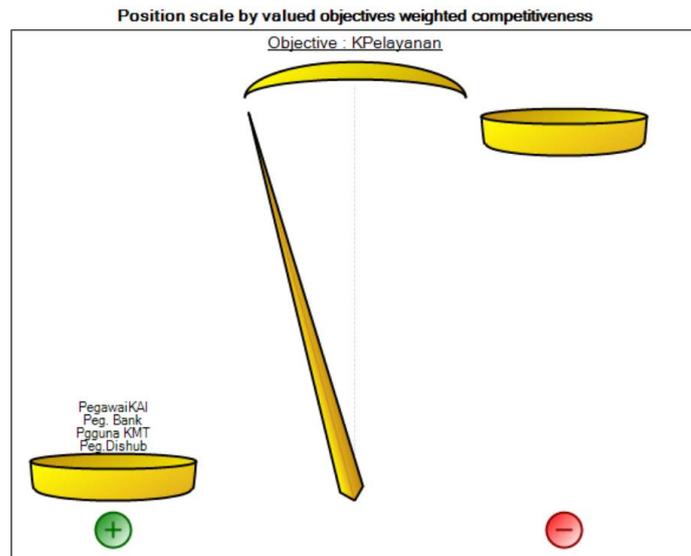
Gambar 4. Skala Daya saing antar aktor: Media Informasi

Berdasarkan Gambar 4 menunjukkan tujuan/objective tentang Media informasi penggunaan Kartu Multi Trip. menunjukkan bahwa tidak ada yang menentang adanya media informasi. media informasi sangat penting untuk mempromosikan/ mengiklankan Kartu multi Trip kepada masyarakat luas.



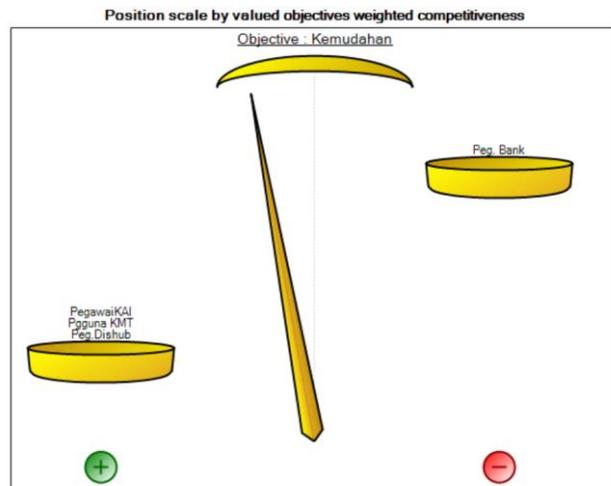
Gambar 5. Skala Daya saing antar aktor: Harga

Berdasarkan Gambar 5 menunjukkan tujuan/objective tentang Harga penggunaan Kartu Multi Trip. Terdapat satu aktor yang bertentangan yaitu Pegawai Bank. salah satu stakeholder yang tidak setuju dengan penetapan harga saat ini. Penetapan harga yang sesuai sangat berpengaruh terhadap nilai penggunaan KMT.



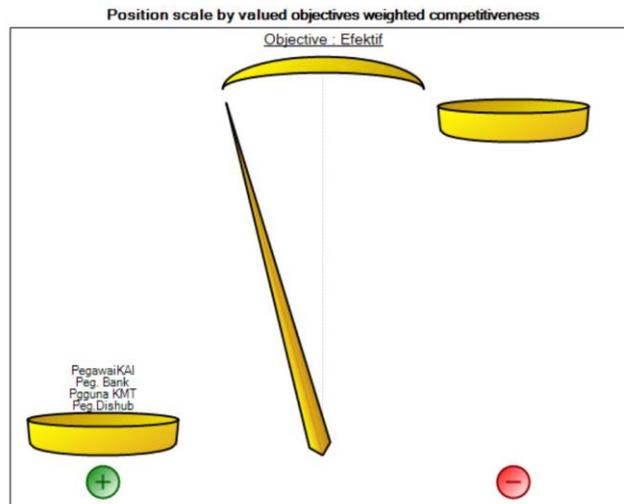
Gambar 6. Skala Daya saing antar aktor: Kualitas Pelayanan

Berdasarkan Gambar 6 menunjukkan tujuan/objective tentang Kualitas Pelayanan penggunaan Kartu Multi Trip. menunjukkan bahwa tidak ada yang menentang adanya Kualitas layanan yang disediakan. hal ini menandakan kualitas layanan KMT sudah baik.



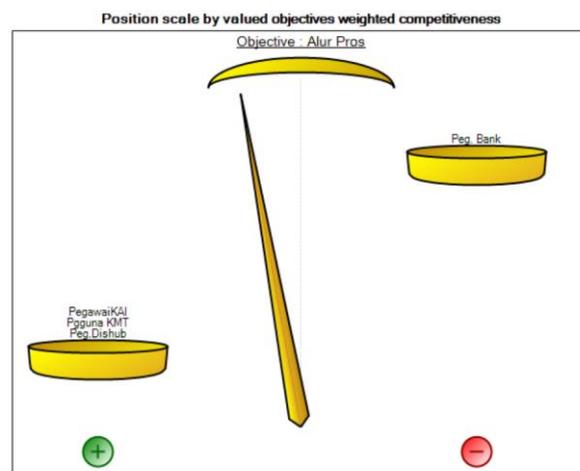
Gambar 7. Skala Daya saing antar aktor: kemudahan

Berdasarkan Gambar 7 menunjukkan tujuan/objective tentang Kemudahan penggunaan Kartu Multi Trip. Terdapat satu aktor yang bertentangan yaitu Pegawai Bank. salah satu stakeholder yang tidak setuju dengan penetapan Kemudahan penggunaan KMT saat ini. Jika KMT mudah digunakan, masyarakat akan lebih cenderung untuk menggunakannya karena dapat menghemat waktu dan tenaga. perlu adanya inovasi teknologi seperti aplikasi top up yang mudah dan efisien saat digunakan.



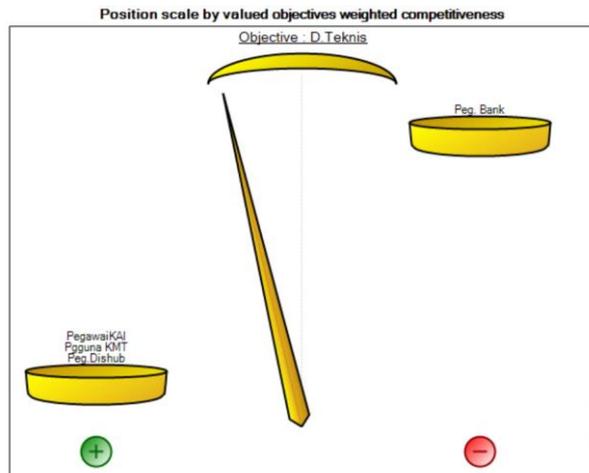
Gambar 8. Skala Daya saing antar aktor: Efektivitas

Berdasarkan Gambar 8 menunjukkan tujuan/objective tentang Efektifitas penggunaan Kartu Multi Trip. menunjukkan bahwa semua aktor setuju dengan adanya efektifitas yang disediakan. Efektifitas sistem KMT yang memungkinkan penumpang untuk masuk dan keluar stasiun dengan cepat dan mudah tanpa perlu membeli tiket setiap kali akan bepergian akan meningkatkan penggunaan KMT. hal ini menandakan efektifitas KMT sudah baik.



Gambar 9. Skala Daya saing antar aktor: Alur Prosedur

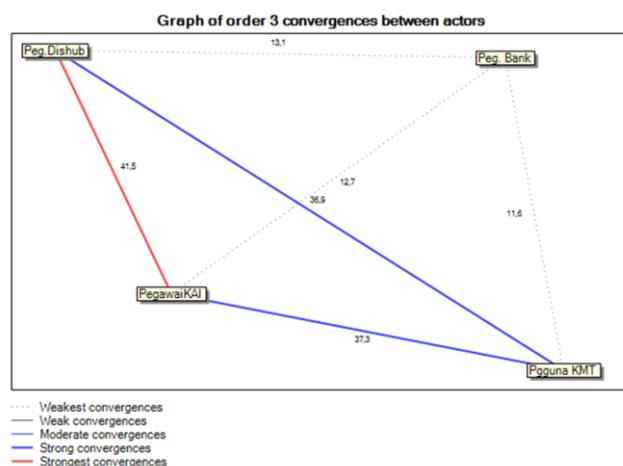
Berdasarkan Gambar 9 menunjukkan tujuan/objective tentang Alur Prosedur Kartu Multi Trip. Terdapat satu aktor yang bertentangan yaitu Pegawai Bank. salah satu stakeholder yang tidak setuju dengan penetapan Alur prosedur penggunaan KMT saat ini. Alur prosedur yang sederhana dan efisien dapat mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk mengisi ulang atau menggunakan KMT. Hal ini penting untuk memastikan bahwa pengguna tidak perlu menghabiskan banyak waktu di stasiun.



Gambar 10. Skala Daya saing antar aktor: Dukungan Teknis

Berdasarkan Gambar 10 menunjukkan tujuan/objective tentang dukungan teknis Kartu Multi Trip. Terdapat satu aktor yang bertentangan yaitu Pegawai Bank. salah satu stakeholder yang tidak setuju dengan penetapan dukungan teknis penggunaan KMT saat ini. Dukungan teknis yang baik membantu pengguna memahami cara penggunaan KMT, mulai dari proses pengisian ulang hingga penggunaan di pintu masuk dan keluar stasiun. Pelatihan dan informasi yang jelas mengurangi kebingungan dan kesalahan pengguna.

D. Konvergensi Antar Aktor

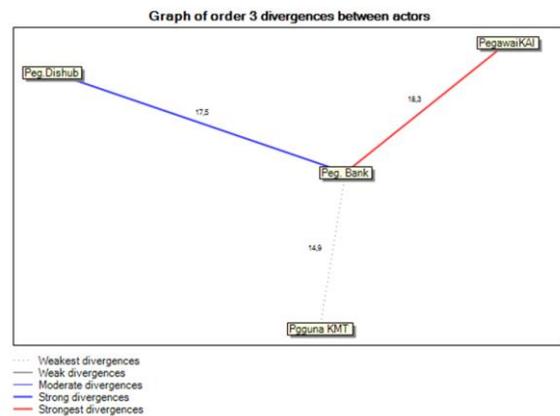


Gambar 11. Konvergensi Antar Aktor

Dari Gambar 11 ini kita dapat mengetahui bahwa derajat konvergensi antar aktor dalam penggunaan kartu multi trip cenderung kuat. Konvergensi menggambarkan kemungkinan aliansi atau kerjasama antar aktor yang memiliki kekuatan, daya saing, dan sikap terhadap tujuan yang berbeda. Konvergensi menunjukkan potensi kerjasama antar aktor yang saling berdekatan, memiliki tujuan yang sama, dan memiliki kemampuan untuk bekerja sama untuk mencapai tujuan tersebut. Berikut konvergensi antar aktor berdasarkan kategori garis penghubung antar

aktor: 1) Konvergensi antar aktor kategori sangat kuat dihubungkan dengan garis merah: Pegawai Dishub dengan Pegawai KAI. 2) Konvergensi antar aktor kategori kuat dihubungkan dengan garis biru tebal: Pegawai KAI dengan Pengguna KMT dan Pegawai Dishub dengan Pengguna KMT. 3) Konvergensi antar aktor kategori lemah dihubungkan dengan titik-titik abu-abu: Pegawai Dishub dengan Pegawai Bank, Pegawai bank dengan pegawai KAI dan Pegawai bank dengan pengguna KMT.

E. Divergensi Antar Aktor



Gambar 12. Divergensi Antar Aktor

Dari gambar 12 ini kita dapat mengetahui bahwa derajat divergensi antar aktor dalam penggunaan kartu multi trip sangat lemah. Divergensi menggambarkan kemungkinan konflik antar aktor yang memiliki kekuatan, daya saing, dan sikap terhadap tujuan yang berbeda. Divergensi menunjukkan potensi konflik antar aktor yang saling berbeda, memiliki tujuan yang berbeda, dan memiliki kemampuan untuk berkonflik untuk mencapai tujuan mereka sendiri. Berikut Divergensi antar aktor berdasarkan kategori garis penghubung antar aktor: 1) Divergensi antar aktor kategori sangat kuat dihubungkan dengan garis merah: Pegawai KAI dengan pegawai Bank. 2) Divergensi antar aktor kategori kuat dihubungkan dengan garis biru tebal: pegawai dishub dengan pegawai bank. 3) Divergensi antar aktor kategori lemah dihubungkan dengan titik - titik abu-abu: pegawai bank dengan pengguna KMT. 3) Divergensi antar aktor kategori sangat lemah dihubungkan dengan tidak adanya garis penghubung: Pengguna KMT dengan pegawai dishub, Pengguna KMT dengan pegawai KAI dan Pegawai dishub dengan pegawai KAI.

SIMPULAN

Untuk meningkatkan layanan dan kemudahan bagi penumpang PT. KAI telah memperkenalkan sistem tiket atau Kartu Multi Trip. Kartu Multi Trip KAI memungkinkan penumpang untuk melakukan beberapa kali perjalanan menggunakan satu kartu yang sama dalam rentang waktu tertentu. Sistem ini diharapkan dapat memberikan fleksibilitas yang lebih besar bagi para pengguna kereta api yang sering bepergian.

Aktor/instansi yang memiliki pengaruh besar namun tidak tergantung pada aktor-aktor lainnya dalam penelitian ini adalah Pegawai KAI dan Dinas Perhubungan. Untuk daya saing aktor tertinggi adalah pegawai KAI dan Dinas Perhubungan dengan nilai 1,2 Sedangkan pengguna Kartu Multi Trip memiliki nilai 0,9 dan yang paling rendah adalah pegawai bank dengan nilai 0,7.

Konvergensi Antar Stakeholder digunakan untuk menentukan aktor dan stakeholder mana yang dapat bekerja sama. Diketahui bahwa konvergensi antar aktor kategori sangat kuat dihubungkan dengan garis merah yaitu Pegawai Dishub dengan Pegawai KAI. Divergensi digunakan untuk menentukan aktor dan stakeholder yang berkemungkinan akan berkonflik. Divergensi antar aktor kategori sangat kuat dihubungkan dengan garis merah yaitu Pegawai KAI dengan pegawai Bank. Untuk saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan kedepannya KMT tidak hanya dapat digunakan untuk bertransaksi di kereta komuter KCI, namun juga dapat digunakan di moda transportasi lain seperti bus, MRT, atau LRT. KAI dapat meningkatkan kemudahan isi ulang KMT dengan menambahkan mesin top up di berbagai lokasi, ATM Bersama, dan mobile banking. Hal ini akan memudahkan pengguna KMT dalam mengisi saldo dari mana saja dan kapan saja.
2. KAI dapat memberikan fasilitas berupa kanal komunikasi yang efektif bagi pengguna kartu multi trip untuk memberikan umpan balik, melaporkan masalah, atau mendapatkan bantuan jika diperlukan.
3. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut dengan menambahkan beberapa aktor-aktor yang terlibat dalam penggunaan KMT yang dapat membuat penelitian ini menjadi lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Commuterline.id. (2022) KAI Commuter. Informasi Kartu Multi Trip. Diakses pada 1 Juni 2024 dari <https://commuterline.id/kmt/informasi-kmt>
- Commuterline.id. (2022) KAI Commuter. Informasi Kartu Multi Trip. Diakses pada 1 Juni 2024 dari <https://commuterline.id/kmt/informasi-kmt>
- Faridz, R., Kustini, R., & Fansuri, H. (2023). Analisis Peran Stakeholder dalam Pengembangan Garam Menggunakan Metode Matrix of Alliance Conflict: Tactic, Objective and Recommendation (MACTOR). In Prosiding Seminar Nasional Wijayakusuma National Conference (Vol. 4, No. 1, pp.10-19). DOI: <https://doi.org/10.56655/winco.v4i1.184>
- Prameswari, N. (2019). Legalitas Kartu Multi Trip (Kmt) Milik Pt Kereta Commuter Indonesia Sebagai Alat Pembayaran Dalam Transaksi Perjalanan Kereta Rel Listrik (Krl) Commuter Line Berdasarkan Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/6/Pbi/2018 Tentang Uang Elektronik (Doctoral Dissertation, Universitas Gajah mada).<https://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/185260>
- Ridho, M. F., & Kurniasari, N. (2023). Kajian Peran Stakeholder dalam Pembangunan Kota Berbasis Smart Living di Pagedangan Tangerang. Jurnal Riset Perencanaan Wilayah dan Kota, 9-16. DOI: <https://doi.org/10.29313/jrpwk.v3i1.1816>
- Nopriani, M., Fauzi, A., & Nuva, N. (2022). Analisis Prospektif Untuk Keberlanjutan Pengelolaan Tps 3r Di Kota Pangkalpinang A Prospective Analysis For Tps 3r

- Sustainability In Pangkalpinang City. *Eqien-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 11(1), 1281-1296. Doi: <https://doi.org/10.34308/eqien.v11i1.864>
- Setia, N. K. T. (2023). Pengaruh Efektivitas Penerapan Kartu Multi Trip Indonesia Terhadap Kualitas Pelayanan Transportasi Publik Di Wilayah Jabodetabek (Doctoral dissertation, Universitas Islam "45" Bekasi). <http://repository.unismabekasi.ac.id/2956/>
- Wardono, B., Muhartono, R., Hikmayani, Y., Apriliani, T., & Hikmah, H. (2019). Analisis Prospektif Peran Aktor dalam Strategi Formulasi Pembangunan Perikanan di Kabupaten Natuna. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 14(2), 179-195. DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/jsekp.v14i2.8241>
- Wijaya, W., & Kurniasari, N. (2018). Peran Stakeholder dalam Pengendalian Banjir Bandang dengan Menggunakan Metode Analisis Mactor (Studi Kasus: Banjir Bandang di DAS Cimanuk Kabupaten Garut). *Prosiding Perencanaan Wilayah dan Kota*, 251-261. DOI: <http://dx.doi.org/10.29313/pwk.v0i0.12429>