

ANALISIS DESIGN AESTHETICS (DA) TERHADAP PENGGUNAAN KAI ACCESS DENGAN TEORI MULTI MOTIVE INFORMATION SYSTEM CONTINUANCE (MISC)

Arifah Mutia Andini¹, Rahadian Bisma²^{1,2} Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya¹arifah.19100@mhs.unesa.ac.id, ²rahadianbisma@unesa.ac.id

Abstrak-Penelitian ini menganalisis pengaruh motivasi pengguna dalam melanjutkan penggunaan aplikasi pemesanan tiket kereta api KAI Access menggunakan teori *Multi Motive Information System Continuance* (MISC). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis estetika desain aplikasi KAI Access. Penelitian ini penting bagi PT Kereta Api Indonesia untuk mempertahankan retensi pelanggan dan meningkatkan kualitas layanan mereka. Penelitian ini menemukan bahwa estetika desain aplikasi KAI Access tidak berpengaruh, tetapi harapan desain yang sesuai, kemudahan penggunaan, harapan hedonik, harapan intrinsik, harapan ekstrinsik, disconfirmation hedonik, disconfirmation intrinsik, disconfirmation ekstrinsik, sikap, kepuasan, kinerja hedonik, kinerja intrinsik, dan kinerja ekstrinsik secara signifikan mempengaruhi niat untuk melanjutkan menggunakan KAI Access.

Kata Kunci: *Design Aesthetics (DA), Multi Motive Information System Continuance (MISC), KAI Access, Customer Retention, Hedonic, Intrinsic, Extrinsic.*

I. PENDAHULUAN

KAI Access telah menjadi aplikasi yang umum di masyarakat. Aplikasi ini telah digunakan terus menerus oleh penggunanya atau disebut *customer retention*. Dengan ini, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi *customer retention* dalam menggunakan aplikasi pemesanan tiket kereta api KAI Access khususnya melalui estetika desain aplikasi. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa pengguna tidak puas dengan desain, konten dan kemudahan penggunaan aplikasi. Penelitian ini menggunakan teori *Multi Motive Information System Continuance* (MISC) untuk mengidentifikasi faktor motivasi pengguna untuk terus menggunakan KAI Access. Penelitian ini berasumsi bahwa *customer retention* KAI Access dipengaruhi oleh motivasi pengguna dalam unsur hedonis, intrinsik, dan ekstrinsik, kemudahan penggunaan, estetika desain, dan ekspektasi desain.

Customer retention adalah ketertarikan pelanggan untuk terus menggunakan suatu produk agar selalu melakukan pembelian kembali dan menjadi pelanggan setia. Definisi ini didukung oleh beberapa ahli seperti Ranawera dan Prabhu, Hicks et al. dan Dawes. *Customer retention* memiliki

manfaat bagi keberlanjutan perusahaan, seperti mengurangi biaya pemasaran produk dan meningkatkan efisiensi produksi. Perusahaan dapat meningkatkan *customer retention* dengan meningkatkan kualitas produk dan layanan.

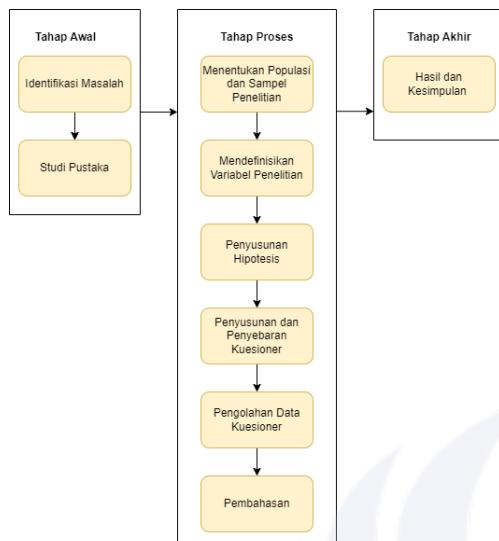
Pada penelitian ini berlandaskan teori *Multi Motive Information System Continuance Model* (MISC), teori ini menjelaskan dan memprediksi motif dan ekspektasi yang mempengaruhi niat penggunaan berkelanjutan pada sistem informasi. Pada penelitian ini, berfokus pada *Design Aesthetics (DA)* yang mengacu pada sejauh mana estetika desain suatu produk atau layanan KAI Access dapat mempengaruhi motivasi pengguna KAI Access untuk terus menggunakan aplikasi KAI Access.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012), penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang digunakan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik hanya satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lainnya. Sedangkan menurut Arikunto (2013), penelitian kuantitatif adalah pendekatan yang menggunakan angka mulai dari pengumpulan data, penafsiran data, serta hasil data. Penelitian ini menggunakan teknik studi literatur dan kuesioner untuk mengumpulkan data. Studi literatur digunakan untuk mempelajari teori *Multi Motive Information System Continuance* (MISC) dan SEM-PLS, sedangkan kuesioner digunakan untuk mendapatkan data dari pengguna KAI Access.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Structural Equation Modeling Partial Least Squares* (SEM-PLS) dengan menggunakan software SMARTPLS. Pada tahap awal, dilakukan analisis outer model atau model pengukuran untuk memastikan variabel dapat diandalkan dan mengukur konstruknya. Selanjutnya, dilakukan analisis inner model atau model struktural untuk menguji hipotesis antar variabel dengan menggunakan koefisien jalur dan t-test. Selain itu, dilakukan analisis diskriminan untuk memisahkan kelompok-kelompok data berdasarkan variabel

prediktor. Rancangan penelitian ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu:



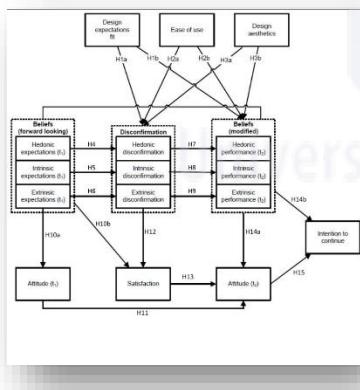
Gambar 1. Rancangan Penelitian

1. Identifikasi masalah:

Tahap awal dalam rancangan penelitian ini adalah mengidentifikasi masalah yang perlu diatasi. Hal ini dilakukan dengan mengumpulkan dan menganalisis situasi permasalahan yang ada, seperti dengan melakukan observasi dan wawancara pada pengguna aplikasi KAI Access.

2. Studi pustaka:

Tahap ini dilakukan untuk mempelajari teori *Multi Motive Information System Continuance* (MISC) dan SEM-PLS yang digunakan dalam penelitian ini.



Gambar 2. Model Konseptual MISC

Multi Motive Information System Continuance Model (MISC) adalah teori yang dikembangkan oleh Lowry, Gaskin, dan Moody pada tahun 2015 untuk menjelaskan dan memprediksi motif dan ekspektasi yang mempengaruhi kepuasan pengguna dan niat penggunaan berkelanjutan pada sistem informasi. Teori ini memperhatikan ekspektasi pengguna sebelum menggunakan sistem dan realita yang

diberikan yang kemudian dibandingkan dengan ekspektasi sebelumnya. MISC membagi tiga motif utama yaitu, motif hedonis, intrinsik, dan ekstrinsik. Teori ini juga memperhitungkan aspek design yang berperan penting dan berkontribusi dalam penerimaan sistem kepada penggunanya dengan beberapa konstruksi, antara lain: estetika desain, persepsi kemudahan penggunaan, dan kesesuaian ekspektasi desain.

3. Menentukan populasi dan sampel:

Peneliti menggunakan rumus Paul Leedy untuk menentukan jumlah sampel yang sesuai dengan kondisi populasi pada KAI Access.

Dalam penelitian ini, populasi yang dibutuhkan adalah para pengguna aplikasi KAI Access. Tercatat pada *kai.id* di tahun 2022 ada 48.9% atau 855.322 transaksi melalui KAI Access. peneliti menggunakan rumus Paul Leedy untuk menghitung besar sampel karena jumlah populasi pengguna KAI Acces yang jumlahnya tidak diketahui dan dapat dikatakan dalam kategori tidak terhingga. Dalam menentukan jumlah sampel dengan menggunakan rumus Paul Leedy pada penelitian ini. Tingkat kesalahan (*e*) = sebesar 5% dan tingkat keyakinan sebesar 95% (*Z* = 1.96), sehingga dihasilkan sampel sebagai berikut:

$$n = (Z^2 \times p \times q) / e^2$$

$$n = (1.96^2 \times 0.5 \times 0.5) / 0.05^2$$

$$= 384,16$$

Keterangan:

n : besar sampel yang dibutuhkan

Z : nilai *z-score* yang berkaitan dengan tingkat kepercayaan yang diinginkan (biasanya 1,96 untuk tingkat kepercayaan 95%)

p : proporsi populasi yang memiliki karakteristik tertentu (jika tidak diketahui, dapat diasumsikan sebesar 0,5)

q : proporsi populasi yang tidak memiliki karakteristik tertentu (*q* = 1 - *p*)

e : margin of error (tingkat kesalahan yang diizinkan dalam estimasi)

Tingkat kepercayaan penentuan sampel yang digunakan nilai *Z*= 1.96 atau 95%, tingkat kesalahan atau *margin of error* 10%, proporsi populasi yang memiliki karakteristik tertentu diasumsikan 0.5 dan proporsi populasi yang tidak memiliki karakteristik tertentu 0.5. Sehingga, sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini berjumlah 384,16 responden dan dibulatkan menjadi 385 responden untuk meminimalisir data yang tidak valid.

4. Mendefinisikan variabel penelitian:

Peneliti mendefinisikan variabel teori yang digunakan yaitu Teori Multi Motive Information System Continuance (MISC). Berikut penjelasan variabel-variabel *Multi Motive Information System Continuance Model* (MISC) pada penelitian ini:

1) Design Expectations Fit (DEF)

Design Expectations Fit (DEF) adalah tingkat keberhasilan pada desain perangkat lunak sesuai dengan harapan pengguna. Sebagai contoh, sebelum diluncurkannya perangkat lunak baru seseorang memiliki harapan perangkat lunak tersebut memiliki desain yang indah dan nyaman digunakan, akan tetapi pada realitanya perangkat lunak tersebut hanya berfokus pada fungsi kegunaan tanpa memperhatikan desain yang indah dan nyaman. Hal ini tentu saja berdampak pada tingkat *Design Expectations Fit (DEF)* yang rendah. Sebaliknya, apabila harapan pengguna dapat terealisasikan dengan sesuai atau lebih dari harapan pengguna, maka tingkat *Design Expectations Fit (DEF)* yang tinggi.

2) Ease of Use (EOU)

Ease of Use atau kemudahan penggunaan yang merupakan aspek umum dalam sebuah penelitian sistem informasi. *Ease of Use* mengukur tingkat kemudahan suatu sistem dalam penggunaannya oleh pengguna. Sistem dengan penggunaan yang mudah lebih disukai pengguna daripada sistem yang memiliki kerumitan dalam penggunaannya.

3) Design Aesthetics (DA)

Design aesthetics atau desain estetika adalah kesesuaian desain antarmuka pengguna pada sebuah sistem. Antarmuka tersebut haruslah indah, estetis dan menarik sehingga disukai pengguna sistem. Nilai estetika desain mengacu pada profesionalisme antarmuka pengguna. Desain yang menarik dan menyenangkan memberikan pengalaman yang positif bagi pengguna. Sebaliknya, desain yang mengganggu dan tidak profesional berpotensi mencegah pengguna dalam mendapatkan pengalaman yang positif.

4) Hedonic Expectations (HE)

Hedonic Expectations atau ekspektasi hedonis adalah sebuah ekspektasi perilaku seseorang yang dimotivasi oleh kesenangan juga gairah belaka (Lowry et al., 2015). *Hedonic Expectations (HE)* termasuk pada bagian *Beliefs (forward looking)* dalam teori MISC. Sebagai contoh *hedonic expectations* yaitu perasaan dan gairah seseorang sebelum menggunakan barang bermerk, ekspektasi hedonis akan tercipta. Perasaan ini dapat diartikan seperti tantangan, kesenangan, memuaskan rasa ingin tahu, dan juga hiburan. Perasaan tersebut diimplementasikan manusia dengan menunjukkan sikapnya terhadap objek.

5) Intrinsic Expectations (IE)

Intrinsic expectations atau ekspektasi intrinsik adalah ekspektasi atas perilaku seseorang dari

motif intrinsic, motif intrinsic disini dijabarkan menjadi tiga kelompok yaitu: (1) pencapaian sistem, (2) pembelajaran sistem, (3) evaluasi sistem. Pencapaian sistem merupakan prestasi atas tercapainya dalam menggunakan suatu sistem. Pembelajaran sistem mengarahkan pengguna untuk mendapatkan pengetahuan baru dalam menggunakan sistem. Serta sosialisasi sistem, seseorang dapat terhubung dengan orang lain seperti melalui komunikasi. *Intrinsic expectations* termasuk pada bagian *Beliefs (forward looking)* dalam teori MISC.

6) Extrinsic Expectations (EE)

Extrinsic Expectations atau ekspektasi ekstrinsik adalah ekspektasi atas perilaku seseorang dari motif ekstrinsik. Motif ekstrinsik yaitu motif yang aktif dan berasal dari rangsangan luar. Sebagai contoh bermain video game, bertujuan untuk memuaskan motivasi ekstrinsik. Sering kali, seseorang tergiur atas hadiah atau reward yang ditawarkan dan rasa takut dan bersalah untuk menolak apabila diajak bermain video game dengan teman-temannya (Lowry et al., 2015). *Extrinsic Expectations* termasuk pada bagian *Beliefs (forward looking)* dalam teori MISC.

7) Hedonic Disconfirmation (HD)

Hedonic disconfirmation atau diskonfirmasi hedonis adalah kepuasan seseorang atas realita yang terjadi sesuai dengan motif hedonis atau kesenangan. Hal ini mencerminkan keputusan seseorang dalam memberikan penilaian puas atau tidaknya sesuai dengan pengalamannya. Diskonfirmasi ini dibagi menjadi dua, yaitu positif dan negatif. Diskonfirmasi positif terjadi ketika realita sesuai dengan ekspektasi atau lebih dari ekspektasi. Sedangkan, diskonfirmasi negatif terjadi ketika realita dibawah ekspektasi.

8) Intrinsic Disconfirmation (ID)

Intrinsic disconfirmation atau diskonfirmasi intrinsik merupakan kepuasan seseorang atas realita yang terjadi sesuai dengan motif intrinsik. Menurut Hamalik (2004) dalam Ayu (2017), motivasi instrinsik adalah motivasi yang tercakup dalam situasi belajar yang bersumber dari kebutuhan dan tujuan-tujuan siswa sendiri. Sebagai contoh motivasi seseorang dalam menggunakan aplikasi kalkulator untuk berhitung. Kepuasan dalam penggunaan aplikasi tersebut dapat diukur dan menghasilkan diskonfirmasi positif juga negatif.

9) Extrinsic Disconfirmation (ED)

Extrinsic disconfirmation atau diskonfirmasi ekstrinsik adalah kepuasan seseorang atas realita yang terjadi sesuai dengan motif ekstrinsik. Menurut Soedirman (2006) motivasi ekstrinsik adalah “motif-motif yang aktif dan berfungsinya

karena adanya rangsangan atau dorongan dari luar".(Sebagai et al., 2017) Sama halnya dengan *intrinsic disconfirmation*, *extrinsic disconfirmation* dapat menghasilkan diskonfirmasi positif dan juga negatif.

10) Attitude

Menurut (Paul& Olson) bahwa *attitude* atau sikap adalah sebuah evaluasi konsep secara menyeluruh yang dilakukan oleh seseorang (Mulyanti & Fachrerozi, 2016). Sedangkan, menurut (Schwartz,1992) dalam (Palipi & Sawitri, n.d.,2017) pada dasarnya sikap adalah sebuah keyakinan yang diimplementasikan ke dalam tindakan pada objek yang inginkan. Pada model teori *Multi Motive Information System Continuance Model* (MISC), *attitude* digunakan sebagai variabel independen guna mengukur kepuasan dari tindakan para pengguna.

11) Satisfaction

Satisfaction atau kepuasan suatu respon atas ekspektasi seseorang. Menurut (Kotler et al.,2015) dalam (Tjiptono, 2008: 169) bahwa kepuasan dapat tercapai ketika tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja (atau hasil) yang mereka persepisikan dibandingkan harapannya. Sehingga, *satisfaction* sangat penting untuk menjalin *customer retention* pada setiap pelanggan.

12) Hedonic Performance (HP)

Hedonic performance atau kinerja hedonis adalah sikap hedonis pengguna setelah menggunakan suatu sistem. Setelah tahapan ini, pengguna dapat memilih untuk bertahan menggunakan sistem tersebut atau meninggalkan sistem tersebut.

13) Intrinsic Performance (IP)

Menurut Oliver (1977) *Intrinsic Performance* atau kinerja intrinsik adalah suatu keinginan untuk melaksanakan suatu kegiatan dengan tujuan tersendiri, sehingga dapat mencapai minat dan kepuasan yang diberikan pada aktivitas itu. Setelah tahapan ini, pengguna dapat memilih untuk bertahan menggunakan sistem tersebut atau meninggalkan sistem tersebut.

14) Extrinsic Performance (EP)

Extrinsic performance atau kinerja ekstrinsik menurut Kuvaas, Buch, Weibel, Dysik, & Nerstad (2017) adalah keyakinan yang timbul dari suatu keinginan untuk melakukan tindakan dengan tujuan menghindari hal negatif atau memanfaatkan insentif dan penghargaan. Setelah tahapan ini, pengguna dapat memilih untuk bertahan menggunakan sistem tersebut atau meninggalkan sistem tersebut.

15) Intention to Continue

Intention to continue merupakan intensi seseorang untuk melakukan penggunaan atau pembelian kembali setelah penggunaan yang dilakukan sebelumnya. Dalam hal ini, *Intention to Continue* menjadi hasil akhir yang diteliti. Pada penelitian ini *intention to continue* menjadi variabel endogen atau variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain.

5. Penyusunan hipotesis:

Hipotesis dirumuskan terlebih dahulu sebelum ke tahap pengumpulan data. Hipotesis yang terbentuk pada model konseptual yang diusulkan dalam penelitian ini berupa:

Hipotesis 1a: Design Aesthetics mempengaruhi disconfirmation

Hipotesis 1b: Design Aesthetics mempengaruhi Beliefs (modified)

6. Penyusunan dan penyebaran kuesioner:

Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan metode kuesioner. Adapun kuesioner pada penelitian ini dilandaskan pada jurnal asli Teori *Multi Motive Information System Continuance* (MISC).

Tabel 1. Skala Likert Tujuh

Keterangan	Skor
Sangat tidak setuju	1
Tidak setuju	2
Cukup tidak setuju	3
Netral	4
Cukup setuju	5
Setuju	6
Sangat setuju	7

7. Pengolahan data kuesioner:

Data yang didapat digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian, menguji hipotesis, dan memberikan informasi juga kesimpulan. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis SEM-PLS. SEM-PLS (*Structural Equation Modeling-Partial Least Squares*) adalah metode analisis data yang digunakan dalam penelitian untuk menguji hubungan antara variabel yang kompleks. Metode ini digunakan untuk menguji model konseptual yang telah dirumuskan sebelumnya dan menguji hipotesis yang telah diajukan. SEM-PLS terdiri dari dua model, yaitu model luar dan model dalam. Model luar digunakan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen pengukuran, sedangkan model dalam digunakan untuk menguji hubungan antara variabel. SEM-PLS dapat digunakan untuk menguji hubungan antara variabel laten dan variabel observasi, serta dapat digunakan untuk menguji model yang kompleks dengan banyak variabel. Metode ini cocok digunakan dalam penelitian kuantitatif yang menggunakan data survei atau data sekunder.

III. HASIL PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Tabel 2. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	323	84%
Perempuan	62	16%
Usia		
17-25	361	94%
26-30	20	5%
31-40	2	0.5%
>40	2	0.5%
TOTAL	385	100%

Berdasarkan data diatas, jumlah responden perempuan lebih banyak dari jumlah responden laki-laki. Responden perempuan sebanyak 323 atau 84%. Sedangkan, responden laki-laki sebanyak 62 responden atau 16%. Berdasarkan usia menunjukkan mayoritas responden berusia 17-25 tahun. Responden berusia 17- 25 tahun sebanyak 361 atau 94%, responden berusia 26-30 tahun sebanyak 20 atau 5%, responden berusia 31-40 tahun sebanyak 2 atau 0.5% dan responden berusia lebih dari 40 tahun sebanyak 2 atau 0.5%.

1. Uji Model Pengukuran (Outer Model)

1) Uji Validitas Konvergen

Uji validitas konvergen bertujuan untuk mengetahui validitas pada setiap indikator pada konstruk atau variabel laten yang digunakan dalam penelitian. Dalam tahap ini dilakukan uji validitas dan reliabilitas yaitu *Outer Loadings*, *Composite Reliability* (CR), Cronbach's Alpha (CA), dan *Average Variance Extracted* (AVE). Pada penelitian kompleks seperti pada penelitian ini disarankan menggunakan batas *loading factor* sebesar 0,5. *Composite Reliability* (CR) yang memiliki nilai batas ≥ 0.7 maka dapat diterima, nilai batas ≥ 0.8 maka sangat memuaskan. Adapun batas minimal *Composite Reliability* (CR) adalah 0,6 masih dapat diterima. Nilai *Average Variance Extracted* (AVE) minimal 0,5 menunjukkan ukuran *convergent validity* yang baik dan dapat diterima.

Tabel 3. Uji Validitas

Variabel	Iterasi 1			Iterasi 2			Keterangan
	Hedonic	Intrinsic	Extrinsic	Hedonic	Intrinsic	Extrinsic	
DA1	0.821	0.834	0.814	0.821	0.834	0.814	Valid
DA2	0.855	0.858	0.855	0.855	0.858	0.855	Valid
DA3	0.897	0.889	0.900	0.897	0.889	0.900	Valid
DA4	0.888	0.881	0.890	0.888	0.881	0.890	Valid
DEF1	0.798	0.811	0.807	0.798	0.811	0.807	Valid
DEF2	0.891	0.889	0.890	0.891	0.889	0.890	Valid
DEF3	0.888	0.881	0.882	0.888	0.881	0.882	Valid
DEF4	0.887	0.884	0.887	0.887	0.884	0.887	Valid
EQU1	0.918	0.919	0.918	0.919	0.918	0.918	Valid
EQU2	0.883	0.879	0.880	0.883	0.879	0.880	Valid
EQU3	0.879	0.882	0.882	0.879	0.882	0.882	Valid
EQU4	0.925	0.924	0.925	0.924	0.925	0.925	Valid
HE1/IE1/EE1	0.834	0.857	0.880	0.834	0.855	0.880	Valid
HE2/EE2	0.873		0.926	0.873		0.926	Valid
IE3/EE3		0.862	0.912		0.864	0.912	Valid

HE4	0.801			0.801						Valid
HE5	0.859			0.859						Valid
HD1/ID1/ED1	0.804	0.886	0.857	0.804	0.886	0.858	0.858	0.858	0.858	Valid
HE2/ID2/ED2	0.867	0.916	0.885	0.867	0.916	0.885	0.885	0.885	0.885	Valid
HD3/ID3/ED3	0.795	0.879	0.918	0.795	0.879	0.918	0.918	0.918	0.918	Valid
HD4	0.873			0.874						Valid
HD5	0.823			0.822						Valid
HP1/IP1/EP1	0.871	0.917	0.911	0.871	0.917	0.911	0.911	0.911	0.911	Valid
HP2/IP2/EP2	0.898	0.901	0.913	0.897	0.900	0.913	0.913	0.913	0.913	Valid
HP3/IP3/EP3	0.766	0.876	0.825	0.767	0.876	0.824	0.824	0.824	0.824	Valid
HP4	0.884			0.884						Valid
HP5	0.898			0.897						Valid
ATT1.1	0.885	0.887	0.888	0.885	0.887	0.888	0.888	0.888	0.888	Valid
ATT1.2	0.902	0.902	0.901	0.902	0.902	0.901	0.901	0.901	0.901	Valid
ATT1.3	0.940	0.939	0.938	0.940	0.939	0.938	0.938	0.938	0.938	Valid
ATT1.4	0.919	0.917	0.919	0.919	0.917	0.919	0.919	0.919	0.919	Valid
SAS1	0.919	0.917	0.914	0.935	0.932	0.929	0.929	0.929	0.929	Valid
SAS2	0.879	0.882	0.887	0.889	0.892	0.896	0.896	0.896	0.896	Valid
SAS3	0.427	0.431	0.425							Tidak Valid
SAS4	0.182	0.176	0.176							Tidak Valid
ATT2.1	0.842	0.845	0.841	0.846	0.849	0.845	0.845	0.845	0.845	Valid
ATT2.2	0.883	0.885	0.880	0.885	0.887	0.883	0.883	0.883	0.883	Valid
ATT2.3	0.910	0.908	0.910	0.909	0.908	0.910	0.910	0.910	0.910	Valid
ATT2.4	0.813	0.810	0.815	0.808	0.806	0.810	0.810	0.810	0.810	Valid
IC1	0.474	0.454	0.476							Tidak Valid
IC2	0.369	0.352	0.369							Tidak Valid
IC3	0.833	0.839	0.832	0.901	0.899	0.901	0.901	0.901	0.901	Valid
IC4	0.793	0.802	0.793	0.853	0.856	0.853	0.853	0.853	0.853	Valid

Tabel 4. Uji Reliabilitas

Variabel	Hedonic			Intrinsic			Extrinsic			Keterangan
	CA	CR	AVE	CA	CR	AVE	CA	CR	AVE	
ATT 1	0.932	0.952	0.831	0.932	0.952	0.831	0.932	0.952	0.831	Relabel
ATT 2	0.886	0.921	0.745	0.886	0.921	0.745	0.886	0.921	0.744	Relabel
DA	0.888	0.923	0.749	0.888	0.923	0.749	0.888	0.923	0.749	Relabel
DEF	0.889	0.923	0.751	0.889	0.924	0.751	0.889	0.924	0.752	Relabel
EOU	0.923	0.946	0.813	0.923	0.945	0.813	0.923	0.946	0.813	Relabel
EE							0.892	0.932	0.822	Relabel
ED							0.864	0.917	0.787	Relabel
EP							0.859	0.914	0.781	Relabel
HD	0.889	0.919	0.694							Relabel
HE	0.863	0.907	0.709							Relabel
HP	0.915	0.937	0.748							Relabel
IC	0.703	0.870	0.770	0.703	0.870	0.770	0.703	0.870	0.770	Relabel
ID				0.874	0.923	0.799				Relabel
IE				0.646	0.850	0.739				Relabel
IP				0.880	0.926	0.806				Relabel
SAS	0.801	0.908	0.832	0.801	0.908	0.832	0.801	0.909	0.833	Relabel

Dari hasil diatas dilakukan dua kali iterasi untuk mendapatkan hasil yang valid. Adapun beberapa indikator yang harus dihapus pada iterasi I antara lain SAS3, SAS4, IC1, dan IC2. Kemudian dilakukan pengujian ulang kembali hingga sudah tidak ditemukan indikator yang tidak valid dan menghasilkan model pengukuran yang baik.

2) Uji Validitas Diskriminan

Pada uji validitas diskriminan akar AVE harus lebih tinggi daripada korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya. Setelah melalui seluruh tahapan *outer model*, maka dapat melanjutkan pada uji model struktural (*Inner Model*).

Tabel 5. Nilai Cross Loading Hedonic

Column 1	ATT1	ATT2	DA	DEF	EOU	HD	HE	IP	IC	SAS
ATT1.1	0.885	0.400	0.742	0.515	0.379	0.415	0.351	0.485	0.125	0.511
ATT1.2	0.902	0.398	0.735	0.504	0.388	0.370	0.364	0.450	0.122	0.522
ATT1.3	0.940	0.457	0.748	0.538	0.419	0.396	0.349	0.462	0.155	0.562
ATT1.4	0.919	0.424	0.737	0.548	0.390	0.390	0.384	0.481	0.140	0.545
ATT2.1	0.241	0.846	0.206	0.513	0.513	0.572	0.051	0.501	0.448	0.431
ATT2.2	0.278	0.885	0.204	0.544	0.512	0.591	0.064	0.576	0.478	0.485
ATT2.3	0.462	0.909	0.360	0.690	0.620	0.673	0.185	0.688	0.415	0.644
ATT2.4	0.554	0.808	0.468	0.697	0.562	0.624	0.251	0.681	0.356	0.844
DA1	0.579	0.279	0.821	0.396	0.365	0.298	0.304	0.354	0.105	0.442
DA2	0.649	0.326	0.855	0.418	0.313	0.304	0.312	0.369	0.097	0.478
DA3	0.779	0.342	0.897	0.486	0.343	0.357	0.351	0.415	0.094	0.500
DA4	0.788	0.339	0.888	0.484	0.344	0.334	0.381	0.396	0.120	0.488
DEF1	0.462	0.532	0.412	0.798	0.556	0.543	0.203	0.603	0.333	0.508
DEF2	0.499	0.622	0.461	0.591	0.602	0.617	0.156	0.677	0.301	0.656
DEF3	0.511	0.719	0.451	0.888	0.605	0.673	0.186	0.714	0.387	0.641
DEF4	0.529	0.608	0.469	0.887	0.583	0.607	0.199	0.681	0.277	0.621
EOU1	0.403	0.571	0.341	0.641	0.918	0.666	0.176	0.664	0.361	0.472
EOU2	0.395	0.558	0.396	0.611	0.883	0.617	0.189	0.614	0.344	0.526
EOU3	0.335	0.576	0.282	0.555	0.879	0.621	0.121	0.608	0.346	0.411
EOU4	0.423	0.617	0.397	0.631	0.925	0.687	0.152	0.683	0.362	0.516
HD1	0.294	0.663	0.240	0.591	0.531	0.804	0.117	0.603	0.631	0.477
HD2	0.354	0.644	0.248	0.583	0.588</					

HE4	0.285	0.162	0.273	0.158	0.174	0.191	0.801	0.172	0.093	0.201
HE5	0.376	0.195	0.387	0.213	0.164	0.165	0.859	0.187	0.090	0.215
HP1	0.427	0.630	0.341	0.682	0.539	0.667	0.109	0.871	0.389	0.586
HP2	0.458	0.625	0.414	0.720	0.561	0.669	0.176	0.897	0.359	0.619
HP3	0.344	0.564	0.305	0.555	0.711	0.634	0.160	0.767	0.330	0.482
HP4	0.483	0.620	0.418	0.655	0.650	0.699	0.199	0.884	0.305	0.586
HP5	0.505	0.665	0.435	0.723	0.633	0.696	0.190	0.897	0.307	0.642
IC3	0.143	0.464	0.138	0.356	0.351	0.517	0.060	0.372	0.901	0.313
IC4	0.116	0.386	0.067	0.298	0.337	0.521	0.037	0.310	0.853	0.262
SAS1	0.532	0.729	0.471	0.681	0.563	0.622	0.203	0.663	0.352	0.935
SAS2	0.543	0.562	0.548	0.592	0.393	0.469	0.223	0.562	0.236	0.889

Tabel 6. Nilai Cross Loading Intrinsic

Column #	ATT1	ATT2	DA	DEF	EOU	IC	ID	IE	IP	SAS
ATT1.1	0.887	0.399	0.738	0.514	0.378	0.125	0.368	0.331	0.387	0.511
ATT1.2	0.902	0.397	0.731	0.504	0.387	0.122	0.323	0.333	0.397	0.523
ATT1.3	0.939	0.455	0.743	0.539	0.418	0.155	0.334	0.311	0.409	0.562
ATT1.4	0.917	0.423	0.733	0.548	0.390	0.140	0.326	0.318	0.406	0.545
ATT2.1	0.241	0.849	0.206	0.511	0.514	0.447	0.482	0.149	0.055	0.430
ATT2.2	0.278	0.887	0.203	0.542	0.512	0.478	0.505	0.167	0.561	0.484
ATT2.3	0.461	0.698	0.358	0.688	0.620	0.415	0.557	0.257	0.592	0.643
ATT2.4	0.554	0.806	0.467	0.695	0.561	0.356	0.510	0.334	0.556	0.843
DA1	0.579	0.278	0.834	0.396	0.363	0.105	0.317	0.300	0.305	0.442
DA2	0.649	0.325	0.858	0.418	0.311	0.097	0.279	0.378	0.307	0.478
DA3	0.779	0.341	0.889	0.485	0.341	0.094	0.303	0.306	0.320	0.500
DA4	0.788	0.338	0.881	0.484	0.343	0.120	0.288	0.289	0.312	0.489
DEF1	0.462	0.531	0.411	0.811	0.556	0.333	0.532	0.193	0.547	0.508
DEF2	0.499	0.620	0.459	0.869	0.601	0.301	0.532	0.214	0.565	0.655
DEF3	0.511	0.718	0.450	0.881	0.604	0.387	0.527	0.235	0.597	0.640
DEF4	0.529	0.607	0.466	0.884	0.582	0.277	0.504	0.196	0.556	0.621
EOU1	0.404	0.571	0.341	0.642	0.919	0.361	0.663	0.264	0.676	0.471
EOU2	0.395	0.557	0.397	0.611	0.879	0.344	0.566	0.276	0.575	0.525
EOU3	0.335	0.576	0.283	0.555	0.882	0.346	0.628	0.279	0.631	0.409
EOU4	0.422	0.617	0.399	0.631	0.924	0.362	0.628	0.257	0.680	0.515
IC3	0.143	0.465	0.139	0.357	0.351	0.869	0.381	0.157	0.371	0.312
IC4	0.116	0.386	0.066	0.299	0.337	0.856	0.410	0.152	0.332	0.261
ID1	0.338	0.521	0.310	0.561	0.651	0.413	0.886	0.306	0.651	0.457
ID2	0.364	0.575	0.330	0.603	0.640	0.406	0.916	0.270	0.743	0.479
ID3	0.289	0.504	0.279	0.453	0.559	0.383	0.879	0.298	0.741	0.409
IE1	0.371	0.191	0.336	0.191	0.228	0.110	0.222	0.855	0.210	0.233
IE3	0.240	0.274	0.248	0.224	0.283	0.191	0.335	0.864	0.326	0.294
IP1	0.598	0.602	0.330	0.612	0.677	0.396	0.750	0.270	0.917	0.516
IP2	0.447	0.619	0.373	0.640	0.636	0.352	0.680	0.279	0.900	0.545
IP3	0.333	0.511	0.260	0.502	0.603	0.331	0.715	0.296	0.876	0.419
SAS1	0.532	0.727	0.470	0.679	0.561	0.352	0.499	0.282	0.553	0.932
SAS2	0.543	0.561	0.547	0.591	0.391	0.236	0.410	0.280	0.443	0.892

Tabel 7. Nilai Cross Loading Extrinsic

Column #	ATT1	ATT2	DA	DEF	ED	EE	EOU	EP	IC	SAS
ATT1.1	0.888	0.402	0.744	0.514	0.449	0.412	0.378	0.461	0.125	0.512
ATT1.2	0.901	0.400	0.736	0.504	0.422	0.390	0.387	0.480	0.122	0.523
ATT1.3	0.938	0.458	0.750	0.538	0.449	0.366	0.419	0.502	0.155	0.562
ATT1.4	0.919	0.426	0.738	0.548	0.452	0.419	0.390	0.523	0.140	0.546
ATT2.1	0.241	0.845	0.206	0.510	0.410	0.079	0.514	0.494	0.448	0.429
ATT2.2	0.278	0.883	0.205	0.542	0.386	0.075	0.512	0.510	0.478	0.482
ATT2.3	0.461	0.910	0.360	0.688	0.494	0.217	0.620	0.675	0.415	0.642
ATT2.4	0.554	0.810	0.469	0.696	0.573	0.320	0.561	0.671	0.356	0.841
DA1	0.579	0.281	0.814	0.396	0.338	0.377	0.364	0.356	0.105	0.443
DA2	0.649	0.327	0.855	0.418	0.360	0.383	0.312	0.418	0.097	0.479
DA3	0.779	0.344	0.900	0.485	0.435	0.408	0.342	0.473	0.094	0.502
DA4	0.788	0.341	0.890	0.485	0.418	0.397	0.343	0.419	0.120	0.490
DEF1	0.462	0.533	0.412	0.807	0.531	0.249	0.556	0.642	0.333	0.507
DEF2	0.499	0.623	0.461	0.894	0.574	0.268	0.602	0.662	0.301	0.655
DEF3	0.511	0.720	0.451	0.882	0.578	0.226	0.605	0.686	0.387	0.639
DEF4	0.529	0.610	0.470	0.887	0.548	0.278	0.582	0.688	0.277	0.620
ED1	0.432	0.511	0.384	0.560	0.858	0.311	0.574	0.628	0.340	0.498
ED2	0.406	0.451	0.392	0.533	0.885	0.348	0.487	0.633	0.276	0.485
ED3	0.455	0.502	0.423	0.617	0.918	0.328	0.515	0.669	0.320	0.525
EI1	0.357	0.197	0.385	0.252	0.332	0.880	0.283	0.269	0.073	0.279
EI2	0.414	0.236	0.426	0.291	0.380	0.926	0.237	0.282	0.125	0.353
EI3	0.411	0.144	0.418	0.254	0.289	0.912	0.167	0.217	0.046	0.267
EOU1	0.404	0.572	0.340	0.642	0.561	0.241	0.918	0.639	0.361	0.469
EOU2	0.395	0.559	0.395	0.611	0.489	0.230	0.880	0.582	0.344	0.523
EOU3	0.335	0.576	0.281	0.555	0.512	0.185	0.882	0.656	0.346	0.407
EOU4	0.422	0.618	0.396	0.631	0.568	0.254	0.925	0.672	0.362	0.514
EP1	0.459	0.608	0.422	0.639	0.678	0.254	0.608	0.911	0.297	0.581
EP2	0.500	0.627	0.422	0.681	0.672	0.245	0.610	0.913	0.313	0.569
EP3	0.468	0.602	0.439	0.721	0.573	0.253	0.643	0.824	0.349	0.586
IC3	0.143	0.464	0.138	0.355	0.330	0.097	0.351	0.341	0.901	0.311
IC4	0.116	0.386	0.067	0.298	0.285	0.062	0.337	0.292	0.853	0.260
SAS1	0.532	0.731	0.471	0.680	0.542	0.273	0.562	0.631	0.352	0.929
SAS2	0.544	0.564	0.548	0.591	0.490	0.343	0.392	0.561	0.236	0.895

Pada tabel 5,6, dan 7 diketahui bahwa nilai cross loading indikator-indikator pada model hedonic,intrinsic, dan extrinsic pada variabelnya lebih besar daripada variabel lainnya. Maka indikator-indikator pada penelitian ini dikatakan layak dan baik.

2. Uji Model Struktural (Inner Model)

1) Path Coefficient

Koefisien jalur dinyatakan signifikan berdasarkan nilai T-Statistik antar hubungan variabel. Jika nilai T-statistik \geq T-tabel ($T\text{-tabel} = 1.656$) maka hubungan konstruk dinyatakan signifikan.

Tabel 8. Nilai Koefisien Jalur Hedonic

	(O)	(M)	(STDEV)	T Statistik	P Values
ATT1 -> ATT2	-0.020	-0.017	0.047	0.413	0.680
ATT2 -> IC	0.463	0.460	0.061	7.618	0.000
DA -> HD	-0.012	-0.010	0.050	0.248	0.804
DA -> HP	0.045	0.049	0.033	1.357	0.175
DEF -> HD	0.411	0.410	0.051	7.979	0.000
DEF -> HP	0.363	0.359	0.050	7.612	0.000
EOU -> HD	0.447	0.446	0.050	8.856	0.000
EOU -> HP	0.177	0.179	0.053	3.343	0.001
HD -> HP	0.378	0.380	0.068	5.524	0.000
HD -> SAS	0.585	0.583	0.040	14.799	0.000
HE -> ATT1	0.397	0.399	0.064	6.233	0.000
HE ->					

Tabel 11. Nilai R-Square

Variabel	Hedonic	Variabel	Intrinsic	Variabel	Extrinsic
ATT1	0,158	ATT1	0,125	ATT1	0,19
ATT2	0,607	ATT2	0,594	ATT2	0,594
DA		DA		DA	
DEF		DEF		DEF	
EOU		EOU		EOU	
HD	0,606	IC	0,539	EE	
HE		ID	0,525	ED	0,494
HP	0,722	IE		EP	0,715
IC	0,552	IP	0,701	IC	0,52
SAS	0,388	SAS	0,276	SAS	0,34

3) Goodness of Fit (GoF)

Goodness of Fit (GoF) digunakan untuk mengukur tingkat kelayakan dan ketepatan suatu model secara keseluruhan pada suatu penelitian. Nilai *Goodness of Fit* (GoF) didapatkan dari akar kuadrat nilai AVE dikali R-square. Nilai GoF diperoleh dari nilai antara 0 hingga 1, nilai GoF kecil =0,10, nilai GoF sedang= 0,25, dan nilai GoF besar=0,36. (wetzels,dkk. (2009)).

Tabel 12. GOF Hedonic

	R Square	AVE
ATT1	0,158	0,831
ATT2	0,607	0,746
DA		0,749
DEF		0,751
EOU		0,813
HD	0,606	0,694
HE		0,709
HP	0,722	0,748
IC	0,552	0,863
SAS	0,388	0,833
Total	3,033	7,737
Rata-rata	0,5055	0,7737
GoF		0,62

Tabel 13. GOF Intrinsic

	R Square	AVE
ATT1	0,125	0,831
ATT2	0,594	0,746
DA		0,749
DEF		0,751
EOU		0,813
IC	0,539	0,863
ID	0,525	0,799
IE		0,739
IP	0,701	0,806
SAS	0,276	0,833
Total	2,76	7,93
Rata-rata	0,46	0,793
GoF		0,6

Tabel 14. GOF Extrinsic

	R Square	AVE
ATT1	0,19	0,831
ATT2	0,594	0,746
DA		0,749
DEF		0,752
ED	0,494	0,787
EE		0,822
EOU		0,813
EP	0,715	0,781
IC	0,52	0,863
SAS	0,34	0,834
Total	2,853	7,978
Rata-rata	0,4755	0,7978
GoF		0,61

4) F-Square

F-square adalah nilai yang menunjukkan bahwa besarnya pengaruh variabel endogen terhadap variabel eksogen. Pada penelitian ini, berpedoman pada Cohen (1988) dalam Yamin dan Kurniawan (2011:21) *Effect Size f²* yang disarankan adalah 0.02 (kecil), 0,15 (sedang) dan 0.35 (besar).

Tabel 15. Nilai F-Square Hedonic

Variabel	F Square	Kriteria
ATT1->ATT2	0,001	
ATT2->IC	0,234	Sedang
DA->HD	0,000	
DA->HP	0,005	
DEF->HD	0,200	Sedang
DEF->HP	0,184	Sedang
EOU->HD	0,273	Sedang
EOU->HP	0,048	Kecil
HD->HP	0,202	Sedang
HD->SAS	0,546	Besar
HE->ATT1	0,187	Sedang
HE->HD	0,000	
HE->SAS	0,031	Kecil
HP->ATT2	0,251	Sedang
HP->IC	0,124	Kecil
IC		
SAS->ATT2	0,216	Sedang

Tabel 16. Nilai F-Square Intrinsic

Variabel	F Square	Kriteria
ATT1->ATT2	0,000	
ATT2->IC	0,358	Besar
DA->ID	0,001	
DA->IP	0,000	
DEF->ID	0,064	Kecil
DEF->IP	0,050	Kecil
EOU->ID	0,263	Sedang
EOU->IP	0,068	Kecil
IC		
ID->IP	0,464	Besar
ID->SAS	0,251	Sedang
IE->ATT1	0,143	Kecil
IE->SAS	0,032	Kecil
IE->ID	0,028	Kecil
IP->ATT2	0,220	Sedang
IP->IC	0,093	Kecil
SAS->ATT2	0,352	Besar

Tabel 17. Nilai F-Square Extrinsic

Variabel	F Square	Kriteria
ATT1->ATT2	0,002	
ATT2->IC	0,337	Sedang
DA->ED	0,008	
DA->EP	0,007	
DEF->ED	0,129	Kecil
DEF->EP	0,208	Sedang
ED->EP	0,186	Sedang
ED->SAS	0,347	Sedang
EE->ATT1	0,234	Sedang
EE->ED	0,038	Kecil
EE->SAS	0,027	Kecil
EOU->ED	0,076	Kecil
EOU->EP	0,100	Kecil
EP->ATT2	0,213	Sedang
EP->IC	0,050	Kecil
IC		
SAS->ATT2	0,262	Sedang

5) Predictive Relevance (Q²)

Q Square adalah pengujian yang dilakukan untuk mengukur seberapa besar pengaruh suatu faktor terhadap variabel dalam penelitian. nilai *Q²* yang

didapatkan ≥ 0.02 (kecil), ≥ 0.15 (sedang) dan ≥ 0.35 (besar) menunjukkan variabel laten eksogen baik (sesuai) dan mempu untuk memprediksi variabel endogennya.

Tabel 18. Nilai Q-Square

Variabel	Hedonic	Variabel	Intrinsic	Variabel	Extrinsic
ATT1	0.129	ATT1	0.101	ATT1	0.155
ATT2	0.432	ATT2	0.423	ATT2	0.418
DA		DA		DA	
DEF		DEF		DEF	
EOU		EOU		ED	0.375
HD	0.413	IC	0.459	EE	
HE		ID	0.412	EOU	
HP	0.534	IE		EP	0.546
IC	0.471	IP	0.559	IC	0.443
SAS	0.311	SAS	0.224	SAS	0.275

Pada penelitian ini dilakukan tiga kali pengujian yaitu model hedonic, intrinsic, dan extrinsic sesuai dengan teori *Multi Motive Information System* (MISC). Hasil analisis berdasarkan pengolahan dan pengujian yang dilakukan pada model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*) pada penelitian ini telah disesuaikan dengan syarat penelitian. Hasil analisis menyatakan bahwa beberapa variabel berkorelasi secara positif dan signifikan. Berdasarkan pengolahan dan pengujian data, didapatkan hipotesis 1a dan hipotesis 1b diterima.

IV. KESIMPULAN

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil menjawab hipotesis 1a: *Design Aesthetics* mempengaruhi *disconfirmation* dan hipotesis 1b: *Design Aesthetics* mempengaruhi *Beliefs (modified)*. Berdasarkan hasil penelitian, kedua hipotesis tersebut ditolak, karena *Design Aesthetics* (DA) pada aplikasi KAI Access tidak mempengaruhi seseorang dalam memberikan motivasi secara hedonik, intrinsik, dan ekstrinsik. Berdasarkan hasil penelitian ini, *Design Aesthetics* (DA) pada aplikasi KAI Access dinilai tidak mempengaruhi seseorang untuk terus menggunakan KAI Access.

V. SARAN

Berdasarkan keseluruhan tahapan penelitian dan pembahasan pasca penelitian ini, maka didapatkan saran-saran untuk pengembangan penelitian, bagi peneliti selanjutnya atau untuk kepentingan organisasi dan untuk PT KAI sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya diharapkan untuk menambah jumlah responden agar hasil lebih akurat.
2. Perlunya diadakan penelitian ulang seiring berkembangnya waktu dan banyaknya perubahan pada aplikasi KAI Access.

REFERENSI

- [1] Lowry, P. B., Gaskin, J. E., & Moody, G. D. (2015). Proposing the multimotive information systems continuance model (MISC) to better explain end-user system evaluations and continuance intentions. *Journal of the Association for Information Systems*, 16(7), 515-579.
- [2] Sebagai, T., Syarat, S. S., Mencapai, U., Magister, D., Pendidikan, K., Disusun, E., Diajukan, D., Lestari, A., & Kepada, A. (2017). *PENGARUH MOTIVASI INTRINSIK DAN MOTIVASI EKSTRINSIK TERHADAP PRESTASI BELAJAR EKONOMI BISNIS KELAS X PESERTA DIDIK KELAS X DI SMKN 4 MAKASSAR*.
- [3] Setiawan, H., & Novita, D. (2021). Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi KAI Access Sebagai Media Pemesanan Tiket Kereta Api Menggunakan Metode EUCS User Satisfaction Analysis of the KAI Access Application as a Train Ticket Booking Media Using the EUCS Method. In *JTSI* (Vol. 2, Issue 2).
- [4] Sopiyani, P. (n.d.). *Coopetition : Jurnal Ilmiah Manajemen Pengaruh Customer Perceived Value dan Switching Barriers Terhadap Customer Retention*.
- [5] Suwandi, E., Fitri Imansyah, H., Dasril, H., Jurusan,), & Elektro, T. (n.d.). *ANALISIS TINGKAT KEPUASAN MENGGUNAKAN SKALA LIKERT PADA LAYANAN SPEEDY YANG BERMIGRASI KE INDIHOME*. www.melon.co.id
- [6] Tua, H. M. (n.d.). *PENGARUH ELEMEN-ELEMEN CRM TERHADAP CUSTOMER RETENTION YANG DIMEDIASI OLEH RELATIONSHIP QUALITY DAN CUSTOMER VALUE PADA UMKM BINAAN BOGASARI*.
- [7] Goodhue, D. L. & Thompson, R. L. (1995). Task-Technology Fit and Individual-Performance. *MIS Quarterly*, 19(2), 213-236.
- [8] Reiss, S. (2004). Multifaceted nature of intrinsic motivation: The theory of 16 basic desires. *Review of General Psychology*, 8(3), 179-193
- [9] Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1991b). A motivational approach to self: Integration in personality, In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation: Vol. 38. Perspectives on motivation* (237-288). Lincoln, NE: University of Nebraska Press
- [10] Davis, A., Murphy, J., Owens, D., Khazanchi, D., & Zigurs, I. (2009). Avatars, people, and virtual worlds: Foundations for research in metaverses. *Journal of the Association for Information Systems*, 10(2), 90-117
- [11] Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- [12] Au, N., Ngai, E. W. T., & Cheng, T. C. E. (2008). Extending the understanding of end user information systems satisfaction formation: An equitable needs fulfillment model approach. *MIS Quarterly*, 32(1), 43-66.
- [13] Cyr, D., Head, M., & Ivanov, A. (2009a). Perceived interactivity leading to e-loyalty: Development of a model for cognitive-affective user responses. *International Journal of Human Computer Studies*, 67(10), 850-869.
- [14] Bhattacherjee, A. & Premkumar, G. (2004). Understanding changes in belief and attitude toward information technology usage: A theoretical model and longitudinal test. *MIS Quarterly*, 28(2), 229-254
- [15] Chang, C.-M., Yen, C.-H., & Cheng, H.-L. (November 30-December 4, 2009). Trust-building mechanisms and knowledge sharing in virtual communities. Paper presented at the The 9th International Conference on Electronic Business, Macau, China, 1070-1079