

MENGUKUR MUTU INTERACTION QUALITY SYSTEM E-TICKET

Sasa Ani Arnomo

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam
Jln. R. Soeprapto, Tembesi, Batam
sasaupb@gmail.com

Abstract

All information about e-tickets is stored digitally in the airline's computer systems. As proof of e-ticket expenses, customer will be given Itinerary Receipt which only applies as a tool to enter into the airport. The E-Ticket contains the same information that Paper Ticket provides, only E-Ticket data is contained in the airline's database system. While Paper Ticket data is on one or several sheets of paper and held by the consumer. The use of E-Ticket itself in Indonesia reaches 80%, mainly due to the increasing number of airlines offering cheap flights or promotions for domestic and international routes through their websites. With the ease of the system is required to test Quality Interaction Quality System E-Ticket with the aim to know the quality of service interaction system already offered. The level of quality interaction quality is measured by the reputation of the e-ticket website, the security of transactions, the security of the user's personal information, the space for personalization, the community, the ease of communication, the security of the flight procedure as promised. The method of analysis used in this research is descriptive. The result states that the level of interaction quality quality of the e-ticket system is well greened from several test factors. MRA testing shows that the independent variables used have an effect of 0.507 or 50.7%.

Keywords: E-Ticketing, Interaction Quality

Abstrak

Semua informasi mengenai e-ticket disimpan secara digital dalam sistem komputer milik perusahaan penerbangan. Sebagai bukti pengeluaran e-ticket, pelanggan akan diberikan Itinerary Receipt yang hanya berlaku sebagai alat untuk masuk kedalam bandara. E-Ticket memuat informasi yang sama dengan yang diberikan Paper Ticket, hanya saja data E-Ticket terdapat di dalam sistem database maskapai penerbangan. Sedangkan data-data Paper Ticket terdapat pada satu atau beberapa lembar kertas dan dipegang oleh konsumen. Penggunaan E-Ticket sendiri di Indonesia mencapai 80%, terutama karena semakin banyaknya maskapai yang menawarkan penerbangan dengan harga murah atau promosi untuk rute domestic maupun internasional melalui situs web mereka. Dengan kemudahan system tersebut maka diperlukan uji Mutu Interaction Quality System E-Ticket dengan tujuan untuk mengetahui mutu interaksi pelayanan sistem yang sudah ditawarkan. Tingkat mutu interaction quality diukur dari reputasi website e-ticket, keamanan untuk melakukan transaksi, keamanan tentang informasi pribadi pengguna, ruang untuk personalisasi, komunitas, kemudahan untuk berkomunikasi, keamanan prosedur penerbangan sebagaimana yang telah dijanjikan. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji interaksi atau sering disebut dengan Moderated Regression Analysis (MRA). Hasil menyatakan bahwa tingkat mutu interaction quality sistem e-ticket baik ditinjau dari beberapa faktor pengujian. Pengujian MRA menunjukkan Variable independent yang digunakan berpengaruh sebesar 0,507 atau 50,7%.

Keywords: e-ticket, interaction quality.

1. PENDAHULUAN

Belanja online menyediakan cara belanja yang sederhana, mudah, dan nyaman kepada pelanggan dengan hanya menyediakan satu klik untuk berbelanja[1]. Selain itu teknologi berperan sebagai alat bantu dalam proses pengambilan keputusan bisnis pada berbagai fungsi manajerial sehingga perusahaan dapat memiliki daya saing di pasar tidak pengecualian untuk perusahaan maskapai penerbangan yang menyediakan *E-Ticket*. Istilah e-ticket (Electronic Ticket) adalah suatu cara untuk mendokumentasikan proses permintaan pelayanan dari aktifitas pelayanan tanpa harus mengeluarkan dokumen berharga secara fisik ataupun paper ticket[2]. Sistem eTicketing adalah generalisasi dari uang digital[3]. Pemesanan tiket secara online, merupakan hal yang baik dalam struktur penjualan tiket tersebut karena dengan adanya pemesanan tiket secara online, maka mengurangi tingkat antrian di kasir pemesanan tiket[4]. Pengguna sistem E-Ticketing diuntungkan dengan tidak dibatasi oleh waktu dan tenaga dalam hal pemesanan tiket[5].

Dengan adanya sistem pemesanan tiket pesawat secara online, maka konsumen dapat mengakses informasi mengenai tiket, jadwal penerbangan dan pemesanan melalui internet dapat dilakukan dengan cepat dan mudah[6]. Teknologi informasi dalam suatu perusahaan akan membantu penyediaan informasi dengan cepat sesuai dengan kebutuhan manajer dalam pengambilan keputusan, selain itu teknologi informasi tidak hanya digunakan dalam pengolahan data, namun juga dapat digunakan untuk mengetahui lebih cepat jika timbul permasalahan dalam organisasi dan memfokuskan pada sumber tertentu guna mengambil tindakan yang tepat. Sistem pemesanan tiket pesawat secara online lebih menghemat waktu dalam melakukan pemesanan karena web ini dapat diakses kapan saja dan dimana saja[6].

Tingginya permintaan tiket tiap tahunnya mendorong perusahaan penerbangan untuk memberikan pelayanan dengan sebaik-baiknya dan berupaya terus meningkatkan pelayanan yang diberikan. Pelayanan yang diberikan tersebut diantaranya selain diperoleh melalui Customer Service adalah dengan menyediakan pembelian tiket secara online yang memudahkan konsumen untuk mendapatkan informasi pelayanan hingga pembelian tiket yang diberikan oleh pihak maskapai penerbangan Citilink.co.id. Strategi penerapan online tiket ini mengurangi jumlah calo yang ada dan mempunyai kelebihan tidak antri dalam pembelian tiket[7]. Salah satu pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di maskapai penerbangan Indonesia adalah dibangunnya situs Website pemesanan tiket pesawat secara online. Pengguna dapat memperoleh informasi secara online tanpa harus datang ke kantor maskapai penerbangan terutama perkembangan smartphone yang dapat mengakses internet memudahkan dalam berhubungan. Berdasarkan manfaat yang diperoleh dengan keberadaan situs web, maka sudah selayaknya sebuah maskapai penerbangan di Indonesia membangun dan mengembangkan situs web yang dimiliki. Dalam penelitian kasus Yuktravel.com menyatakan bahwa pengaruh penjualan tiket pesawat secara online dari aspek availabilitas online memiliki pengaruh 40% terhadap kepuasan pelanggan dalam penjualan tiket pesawat secara online. Sedangkan pengaruh penjualan tiket pesawat secara online dari aspek jangkauan yang luas bahkan antar negara memiliki pengaruh 41% terhadap kepuasan pelanggan dalam penjualan tiket pesawat secara online[8]. E-Ticket dapat

meminimalkan biaya transaksi dan mengoptimalkan kenyamanan penumpang. E-ticket akan mengurangi biaya proses pembelian tiket, menghilangkan formulir kertas dan meningkatkan fleksibilitas penumpang dalam melihat perubahan dalam jadwal perjalanan[9]. Dengan berkembangnya teknologi, jangkauan suatu perusahaan terhadap pelanggannya tidak lagi hanya sebatas menggunakan website melainkan menggunakan aplikasi mobile yang bisa diakses melalui telepon pintar para pelanggan itu sendiri. Aplikasi mobile yang dapat digunakan bagi para pelanggannya memperoleh kemudahan pemesanan tiket dan informasi promo serta data pribadi perjalanan dari pelanggan itu sendiri. Tidak hanya itu, peran website dan aplikasi juga sangat penting sebagai media pemesanan tiket secara langsung tanpa melewati agency tiket lain.

Dengan berdasarkan tingginya trafik data pada *E-ticket* pada maskapai penerbangan Citilink maka dapat dilakukan uji mutu *interaction quality system e-ticket* dengan tujuan dari penelitian ini yaitu (1) Untuk mengetahui tingkat mutu *interaction quality* ditinjau dari reputasi website *e-ticket*. (2) Untuk mengetahui tingkat mutu *interaction quality* ditinjau dari keamanan untuk melakukan transaksi. (3) Untuk mengetahui tingkat mutu *interaction quality* ditinjau dari keamanan tentang informasi pribadi pengguna. (4) Untuk mengetahui tingkat mutu *interaction quality* ditinjau dari ruang untuk personalisasi. (5) Untuk mengetahui tingkat mutu *interaction quality* ditinjau dari ruang untuk komunitas. (6) Untuk mengetahui tingkat mutu *interaction quality* ditinjau dari kemudahan untuk berkomunikasi. (7) Untuk mengetahui tingkat mutu *interaction quality* ditinjau dari keamanan prosedur penerbangan sebagaimana yang telah dijanjikan

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Rentang Skala

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, analisis deskriptif adalah analisis yang menjelaskan suatu data yang telah dikumpulkan dan diringkas pada aspek-aspek penting berkaitan dengan data tersebut.

Selanjutnya hasil perhitungan perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal yang dikonstruksikan. Dalam pengukuran hipotesis penelitian ini, rumus yang digunakan untuk mengukur rentang skala adalah:

$$RK = \frac{n(m - 1)}{m} \quad ..(1)$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

m = Jumlah alternatif item

2.2. Moderated Regression Analysis (MRA)

Moderated Regression Analysis (MRA) adalah aplikasi khusus regresi berganda linear dimana dapat memprediksi hubungan variable dengan menghasilkan persamaan[10]. Persamaan tersebut menunjukkan ikatan variable dependent dan independent. Adapun rumus persamaan MRA adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_3X_1X_2 + e \quad \dots(2)$$

Dimana Y adalah variabel dependen (variabel respons), a adalah nilai konstanta, b adalah nilai koefisien regresi, x1 adalah variabel independen pertama, x2 adalah variabel independen kedua, x3 adalah variabel independen ketiga, xn adalah variabel independen ke-n. Didalam *Moderated Regression Analysis* (MRA) dikenal variabel moderator yaitu variabel yang mempengaruhi arah dan atau kekuatan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Variabel moderator tidak dipengaruhi variabel independen.

2.3. Koefisien Korelasi (R)

Dalam menentukan kelayakan dan tidaknya suatu item yang akan digunakan, dilakukan uji koefisien korelasi pada taraf 0,05. Artinya suatu item dianggap valid jika memiliki korelasi signifikan terhadap skor total item. Jika suatu item mencapai nilai koefisien korelasi minimal 0,30 maka item tersebut dianggap valid. Sedangkan koefisien determinasi (R^2) pada regresi linear berganda bertujuan untuk mengetahui berapa besar peran atau kontribusi dari beberapa variabel independen yang terdapat dalam persamaan regresi tersebut dalam menjelaskan nilai dependen. Besarnya koefisien determinasi dari nol sampai dengan satu.

$$R_{YX_1X_2} = \sqrt{\frac{r_{YX_1}^2 + r_{YX_2}^2 - 2r_{YX_1}r_{YX_2}r_{X_1X_2}}{1 - r_{X_1X_2}^2}} \quad \dots(3)$$

Keterangan:

$R_{YX_1X_2}$ = Korelasi antara variabel X1, X2 dengan X3 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{YX_1} = Korelasi product moment antara X1 dengan Y

r_{YX_2} = Korelasi product moment antara X2 dengan Y

r_{YX_3} = Korelasi product moment antara X3 dengan Y

$r_{X_1X_2X_3}$ = Korelasi product moment antara X1, X2 dengan X3

2.4. Uji Parsial dan Simultan

Uji parsial, yaitu untuk menguji bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebasnya secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikatnya. Uji simultan merupakan uji untuk melihat bagaimanakah pengaruh semua variabel bebasnya secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya.

$$t = \beta_n / S\beta_n \quad \dots(4)$$

Dimana :

t : mengikuti fungsi t dengan derajat kebebasan (df).

β_n : koefisien regresi masing-masing variabel.

$S\beta_n$: standar error masing-masing variabel.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis Deskriptif

Analisis Deskriptif seperti yang telah diterangkan pada Bab Metodologi Penulisan mengungkapkan bahwa analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui tingkah laku data yang diperoleh dan juga digunakan untuk mengetahui gambaran masing-masing variabel. Hasil pengolahan data dengan analisa deskriptif untuk masing-masing variabel yaitu *Interaction quality* akan dibahas satu persatu secara detail dan terperinci.

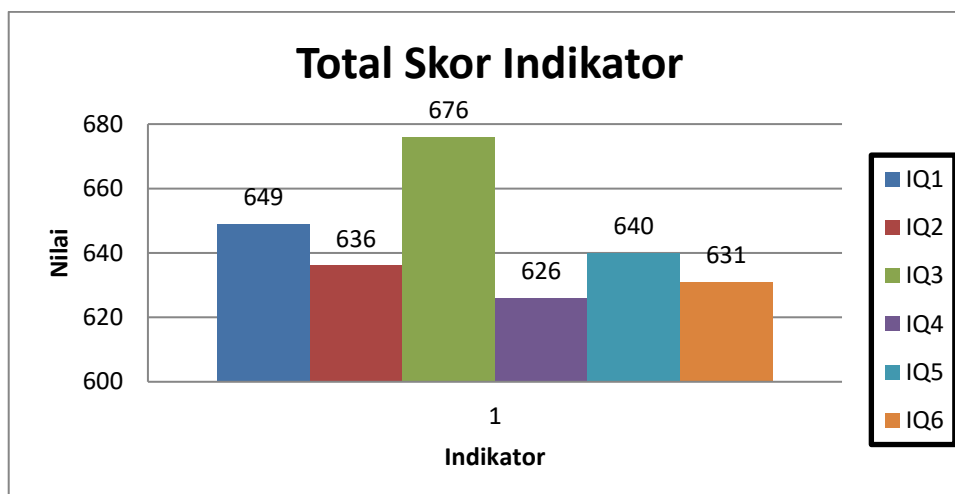
Adapun secara keseluruhan mengukur ketepatan *interaction quality* pada sistem *tracer* dan *tracking* jasa kurir (studi kasus jne batam) dapat dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 1. Perhitungan Skor Variabel *Interaction quality*

No.	Variabel	Skor variabel	
		Total	%
1	IQ1	649	9.81%
2	IQ 2	636	9.61%
3	IQ 3	676	10.22%
4	IQ 4	626	9.46%
5	IQ 5	640	9.67%
6	IQ 6	631	9.54%
7	IQ Dep	653	9.87%
Jumlah		4,511	644.43
%		6,615	68.19%
Rata-Rata		644.43	9.74%

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa rata-rata keseluruhan *interaction quality* dari E-Tiket menunjukkan menunjukkan presentase sebesar 9,74% atau dengan skor keseluruhan sebanyak 644,43 yang jika disimpulkan berada pada rentang kelas "Baik" (642.7-793.8).

Apabila ditinjau dari grafik nilai dari masing-masing indikator mempunyai nilai yang saling berdekatan atau hampir sama. Sedangkan nilai total skor yang paling tinggi terlihat pada indikator IQ3 yang artinya indikator Keamanan tentang informasi pribadi pengguna dibutuhkan oleh pengguna sistem. Data pemesan, rekening, no telp, email adalah hak dari pengguna untuk tidak dipublikasikan. Berikut grafik perbedaan total skor masing-masing indikator:



Gambar 1. Total Skor Indikator

3.2. Hasil Score Mutu Interaction Quality System E-Ticket

Berdasarkan hasil analisis deskriptif maka dapat di jelaskan setiap variabel sebagai berikut:

- a. Reputasi website
Berdasarkan data yang didapat mengenai indikator informasi dilihat dari reputasi website dari E-Tiket menunjukkan presentase sebesar 9,81% atau dengan skor keseluruhan sebanyak 649 yang jika disimpulkan berada pada rentang kelas “Baik” (642.7-793.8).
- b. Keamanan untuk melakukan transaksi
Berdasarkan data yang didapat mengenai indikator informasi dilihat dari keamanan untuk melakukan transaksi dari E-Tiket menunjukkan presentase sebesar 9.61% atau dengan skor keseluruhan sebanyak 636 yang jika disimpulkan berada pada rentang kelas “Netral” (491.5-642.6).
- c. Keamanan tentang informasi pribadi pengguna
Berdasarkan data yang didapat mengenai indikator informasi dilihat dari keamanan tentang informasi pribadi pengguna dari E-Tiket menunjukkan presentase sebesar 10,22% atau dengan skor keseluruhan sebanyak 676 yang jika disimpulkan berada pada rentang kelas “Baik” (642.7-793.8).
- d. Ruang untuk personalisasi
Berdasarkan data yang didapat mengenai indikator informasi dilihat dari Ruang untuk personalisasi dari E-Tiket menunjukkan presentase sebesar 9,46% atau dengan skor keseluruhan sebanyak 626 yang jika disimpulkan berada pada rentang kelas “Netral” (491.5-642.6).
- e. Ruang Untuk Komunitas
Berdasarkan data yang didapat mengenai indikator informasi dilihat dari ruang untuk komunitas dari E-Tiket menunjukkan presentase sebesar 9,67% atau dengan skor keseluruhan sebanyak 640 yang jika disimpulkan berada pada rentang kelas “Netral” (491.5-642.6).
- f. Keamanan Prosedur Penerbangan Sebagaimana Yang Telah Dijanjikan Dari E-Tiket

Berdasarkan data yang didapat mengenai indikator informasi dilihat dari keamanan prosedur penerbangan sebagaimana yang telah dijanjikan dari E-Tiket menunjukkan presentase sebesar 9,87% atau dengan skor keseluruhan sebanyak 653 yang jika disimpulkan berada pada rentang kelas "Baik" (642.7-793.8).

g. Kemudahan Untuk Berkomunikasi

Berdasarkan data yang didapat mengenai indikator informasi dilihat dari kemudahan untuk berkomunikasi dari E-Tiket menunjukkan presentase sebesar 9,54% atau dengan skor keseluruhan sebanyak 631 yang jika disimpulkan berada pada rentang kelas "Netral" (491.5-642.6).

3.3. Hasil *Moderated Regression Analysis* (MRA)

Setelah diolah dari data yang diperoleh maka menghasilkan beberapa skema tabel pengujian sebagai berikut:

Tabel 2. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.712 ^a	.507	.488	.774

a. Predictors: (Constant), easiness, IQ2, IQ3, IQ4, IQ1, IQ6, IQ5

Berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa R Square = 0,507 artinya reputasi website, keamanan transaksi, keamanan privasi, ruang untuk personalisasi, ruang untuk komunitas, keamanan prosedur berpengaruh sebesar 0,507 atau 50,7% terhadap kemudahan *interaction quality system*, sedangkan 49,3 % dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Tabel 3. ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	111.761	7	15.966	26.618	.000 ^a
	Residual	108.567	181	.600		
	Total	220.328	188			

a. Predictors: (Constant), easiness, IQ2, IQ3, IQ4, IQ1, IQ6, IQ5

b. Dependent Variable: IQDep

Berdasarkan hasil pengujian, nilai $f_{hitung} = 26.618 > 2,148$ (f_{tabel}), nilai signifikansi diperoleh $0,000 < 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa reputasi website, keamanan transaksi, keamanan privasi, ruang untuk personalisasi, ruang untuk komunitas, keamanan prosedur memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemudahan *interaction quality system*.

Tabel 4. Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.080	.375		.214	.831
	IQ1	.128	.074	.131	1.726	.086
	IQ2	.315	.071	.295	4.438	.000
	IQ3	.097	.081	.087	1.201	.232
	IQ4	.155	.073	.158	2.121	.035
	IQ5	.047	.101	.051	.465	.642
	IQ6	.226	.097	.230	2.340	.020
	easiness	-1.510E-5	.000	-.040	-.379	.705

a. Dependent Variable: IQDep

Analisis berdasarkan tingkat pengaruh dari nilai signifikan maka variabel IQ2(keamanan transaksi), IQ3(keamanan privasi) dan IQ6(keamanan prosedur) yang diterima atau yang berpengaruh sedangkan variabel lain tidak kurang berpengaruh terhadap kemudahan *interaction quality system*. Sedangkan variabel yang lain tidak memenuhi sehingga bukan variabel moderating. Sedangkan persamaan yang terbentuk adalah:

$$IQDep = 0.128 IQ1 + 0.315 IQ2 + 0.097 IQ3 + 0.155 IQ4 + 0.047 IQ5 + 0.226 IQ6 + 0.080$$

Nilai konstanta positif menunjukkan pengaruh positif variabel independen (IQ1, IQ2, IQ3, IQ4, IQ5, dan IQ6). Jika variabel independen naik atau berubah dalam satu satuan maka variabel dependen (IQDep) juga akan berubah atau berpengaruh. Konstanta memiliki nilai 0,08 menunjukkan jika semua variabel dependen adalah nol, maka IQDep (Kemudahan dalam komunikasi dalam sistem) memiliki nilai 0,08.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis deskriptif maka dapat di jelaskan masing-masing indikator mempunyai nilai yang saling berdekatan atau hampir sama. Sedangkan nilai total skor yang paling tinggi terlihat pada indikator IQ3 yang artinya indikator Keamanan tentang informasi pribadi pengguna dibutuhkan oleh pengguna sistem. Data pemesanan, rekening, no telp, email adalah hak dari pengguna untuk tidak dipublikasikan. Variabel independen yang digunakan berpengaruh sebesar 0,507 atau 50,7%. Adapun secara parsial maka variabel IQ2(keamanan transaksi), IQ3(keamanan privasi) dan IQ6(keamanan prosedur) yang diterima. Dan ditinjau dari uji simultan diperoleh nilai signifikan dibawah 0.05 sehingga secara Bersama-sama berpengaruh terhadap kemudahan *interaction quality system*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] G. K. Manerkar, "ISSN : 2394-5702 International Journal in Commerce , IT & Social Sciences (Impact Factor : 2 . 446) International Journal in Commerce , IT & Social Sciences ISSN : 2394-5702 International Journal in Commerce , IT & Social Sciences (Impact Factor : 2 . , " vol. 2, no. 06, pp. 42–53, 2015.
- [2] U. Rahardja, N. Azizah, and S. Dewi, "SISTEM PELAYANAN DUKUNGAN ROLE ONLINE SYS- TEM TICKETING RAHARJA (ROOSTER) DENGAN MENGGUNAKAN E-TICKET," *CCIT J.*, vol. 7, no. 40, pp. 1–21, 2013.
- [3] D. Quercia and S. Hailes, "MOTET: Mobile transactions using electronic tickets," *Proc. - First Int. Conf. Secur. Priv. Emerg. Areas Commun. Networks, Secur. 2005*, vol. 2005, pp. 374–383, 2005.
- [4] J. Hutahaean and E. A. Purba, "Rancangan Bangun E-Ticket Bioskop Dengan Metode Waterfall Berbasis Web," *Riau J. Comput. Sci.*, vol. 2, no. 2, pp. 51–58, 2016.
- [5] E. B. Setiawan, "Analisis Pengaruh Nilai Teknologi Informasi Terhadap Keunggulan Bersaing Perusahaan (Studi Kasus Pemanfaatan E-Ticketing Terhadap Loyalitas Pengguna Jasa Kereta Api)," *J. Sains, Teknol. dan Ind.*, vol. 12, no. 2, pp. 204–211, 2015.
- [6] A. Ibrahim, "Perancangan Sistem Pemesanan Tiket Pesawat Berbasis Web," *J. Sist. Inf.*, vol. 3, no. perancangan sistem, pp. 320–326, 2011.
- [7] N. Hermaniawati and R. H. Listya, "MOTIF PEMANFAATAN LAYANAN ELEKTRONIK TIKET (E-TICKETING) OLEH PENGGUNA KERETA API DI SURABAYA Novialita Hermaniawati Refti Handini Listyani," *J. Paradig.*, vol. 3, no. 3, pp. 1–7, 2015.
- [8] S. F. Boediman, "PENGARUH PENJUALAN TIKET PESAWAT SECARA ONLINE TERHADAP KEPUAI SAN PELANGGAN: KASUS YUKTRA VEL.COM," *Mittra*, vol. 3, no. 2, pp. 69–88, 2013.
- [9] I. Oktaviani, L. T. Andaru, Y. Agung, and N. P. Astuti, "PERANCANGAN FITUR E-TICKET BERBASIS MOBILE DENGAN MENERAPKAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT BERDASARKAN METODE USER CENTERED DESIGN," *DutaCom*, vol. 9, no. September, pp. 68–77, 2015.
- [10] L. Liana, "Penggunaan MRA dengan Spss untuk Menguji Pengaruh Variabel Moderating terhadap Hubungan antara Variabel Independen dan Variabel Dependen," *J. Teknol. Inf. Din.*, vol. XIV, no. 2, pp. 90–97, 2009.