

# Analisis Faktor Keberhasilan e-Commerce (B2C) pada Pengguna M-Tix di Surabaya Menggunakan Pendekatan Model ISSM Delone Mclean

Ardhi Billy Wijaya<sup>1</sup>, Tri Lathif Mardi Suryanto<sup>2</sup>, Eristya Maya Safitri<sup>3</sup>

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Surabaya, Indonesia

e-mail: ardhibilly@gmail.com<sup>1</sup>, trilathif.si@upnjatim.ac.id<sup>2</sup>, eristyamaya@gmail.com<sup>3</sup>

Diajukan: 8 Februari 2021; Direvisi: 12 Juli 2021; Diterima: 16 November 2021

## Abstrak

Pada era pandemi covid-19 teknologi informasi dan komunikasi (TIK) semakin berkembang pesat dan bermanfaat bagi berbagai macam kepentingan, mulai dari kepentingan organisasi pemerintahan, pendidikan, hingga ke organisasi bisnis. Banyak perusahaan bisnis berlomba-lomba menciptakan sebuah aplikasi untuk mendekatkan layanannya dengan pelanggan, seperti yang dilakukan oleh Bioskop XXI dengan membuat Mobile TIX (M-Tix). M-Tix adalah layanan pembelian tiket nonton Bioskop 21/XXI secara online dengan harapan layanan digital ini dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan pembelian produk-produk dari Bioskop XXI, dewasa ini M-Tix sudah menjadi trend dikalangan generasi millenial khususnya di Kota Surabaya, dengan begitu penerapan M-Tix perlu mendapat perhatian dalam penelitian-penelitian kualitas maupun kuantitas. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui faktor keberhasilan M-Tix dalam mempengaruhi perubahan kebiasaan pembelian tiket Bioskop XXI di Surabaya. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan model Delone Mclean (ISSM) yang kemudian dianalisis berdasarkan analisis jalur (path analysis). Berdasarkan hasil dari temuan penelitian, faktor keberhasilan M-Tix di Surabaya dipengaruhi oleh Kualitas Layanan sehingga pengguna (end-user) merasa terpuaskan terhadap pengalamannya menggunakan M-Tix.

**Kata kunci:** Adopsi Model, Delone Mclean Model, ISSM, M-Tix, e-Commerce

## Abstract

In the era of the Covid-19 pandemic, information and communication technology (ICT) is growing rapidly and is beneficial for various interests, ranging from the interests of government organizations, education, to business organizations. Many business companies are competing to create an application to bring their services closer to customers, as did Cinema XXI by making Mobile TIX (M-Tix). M-Tix is a 21 / XXI cinema ticket purchase service online with the hope that this digital service can make it easier for customers to purchase products from XXI Cinemas, today M-Tix has become a trend among millennials, especially in the city of Surabaya. the application of M-Tix needs attention in quality and quantity studies. The purpose of this study was to determine the success factors of M-Tix in influencing changes in the buying habits of XXI Cinemas in Surabaya. This study uses a quantitative method with a Delone Mclean (ISSM) model approach which is then analyzed based on path analysis. Based on the results of the research findings, the success factor of M-Tix in Surabaya is influenced by users (end users) who feel satisfied with their experience using M-Tix.

**Keywords:** Adoption Model, Delone Mclane Model, ISSM, M-Tix, e-Commerce.

## 1. Pendahuluan

Perkembangan internet saat ini telah menjadi salah satu kebutuhan pokok bagi manusia. Internet pada saat ini berkembang semakin canggih dengan fitur-fitur yang dimiliki dan kemampuannya yang dapat menghubungkan individu di berbagai dunia tanpa adanya Batasan jarak dan waktu. Perkembangan internet saat ini telah membawa perubahan yang sangat besar dalam kehidupan manusia. Internet telah merubah cara manusia berpikir, bersosialisasi, berkomunikasi, bersikap, berbagi informasi, dan merubah pola perilaku, sikap serta kebiasaan setiap individu, perkembangan internet juga memberikan peluang yang besar

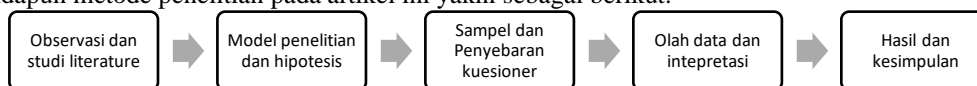
bagi para pebisnis online dalam menciptakan berbagai layanan melalui e-commerce yang akhirnya berpotensi untuk dapat memenuhi kebutuhan manusia [1]–[3].

Bioskop XXI adalah salah satu organisasi bisnis waralaba yang bergerak dibidang hiburan, untuk memenuhi kebutuhan gaya hidup, Bioskop XXI berinovasi dalam melakukan layanan digital dengan membuat M-Tix sebagai aplikasi yang dianggap dapat mempermudah dan mempercepat proses transaksi pesan dan pembelian tiket. Hasil dari observasi lapangan didapatkan beberapa pengguna memberikan keluhan terkait kegagalan dalam hal registrasi, loading terlalu lama setelah melakukan transaksi, dan tidak bisa terhubung ke jaringan. Ketidak handalan sistem akan sangat berpengaruh terhadap persepsi Penggunaan dan Kepuasan Penggunaan terhadap M-Tix, kejadian ini menarik hipotesis bahwa penerapan M-Tix dalam kategori belum optimal dalam menjalankan fungsinya dalam memberikan pelayanan dan kemudahan pemesanan dan pembelian tiket Bioskop XXI.

Dari berbagai penelitian terdahulu Delone Mclean Model (*Information System Success Model*) menjadi model sentral untuk menguji sebuah keberhasilan penerapan teknologi [4]–[7], sehingga pendekatan model pada artikel ini menggunakan Delone Mclean Model sebagai pondasi analisis keberhasilan penerapan M-Tix di Surabaya.

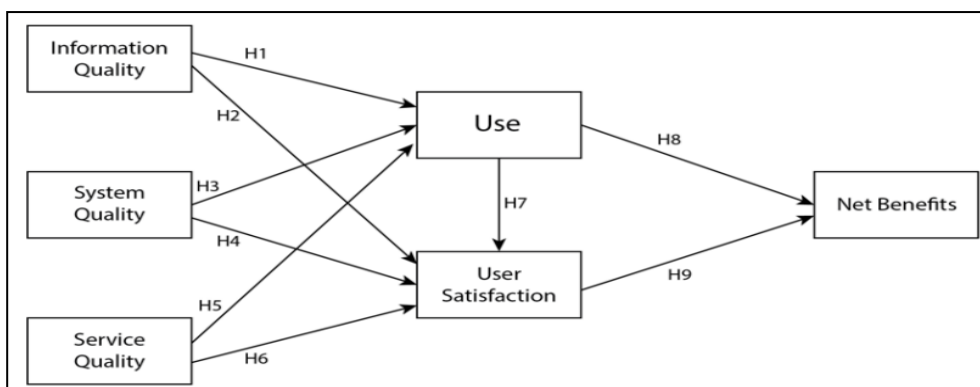
## 2. Metode Penelitian

Adapun metode penelitian pada artikel ini yakni sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Metode Penelitian

Tahapan observasi dilakukan secara tatap muka dengan menggunakan protokol kesehatan, serta diambil secara *incidental random sampling*, tujuan dari observasi ini adalah mendapatkan gambaran *end-user* dari M-Tix sehingga kemudian dapat menentukan pilihan model yang sesuai dengan masalah yang timbul dari penerapan.



Gambar 2. Usulan Model Penelitian

Berbagai studi literatur [4] [8]–[12] didapatkan Penetapan model sekaligus menarik hipotesis dari temuan permasalahan yang dialami oleh pengguna M-Tix. Sehingga didapatkan hipotesis sebagai berikut:

- H1: diduga variabel Kualitas Informasi berpengaruh positif terhadap Penggunaan
- H2: diduga variabel Kualitas Informasi berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna
- H3: diduga variabel Kualitas Sistem berpengaruh positif terhadap Penggunaan
- H4: diduga variabel Kualitas Sistem berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna
- H5: diduga variabel Kualitas Layanan berpengaruh positif terhadap Penggunaan
- H6: diduga variabel Kualitas Layanan berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna
- H7: diduga variabel Penggunaan berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna
- H8: diduga variabel Penggunaan berpengaruh positif terhadap Manfaat
- H9: diduga variabel Kepuasan Pengguna berpengaruh positif terhadap Manfaat

Sample diambil berdasarkan ketentuan teori Isaac and Michael, penyebaran kuesioner dilakukan secara daring menggunakan Google Form dengan metode penyebaran *simple random sampling* dengan

kriteria responden khusus warga Surabaya, sebanyak 110 responden pengguna M-Tix didapatkan dan kemudian diolah menggunakan SEM PLS [13] menggunakan alat bantu Smart-PLS. Berikut adalah tabel operasional variabel dalam penelitian

Tabel 1. Operasional Variabel

Variabel	Simbol	Indikator
Kualitas Informasi	X1.1	Informasi mudah dipahami
	X1.2	Informasi sesuai kebutuhan
	X1.3	Informasi disajikan dengan terstruktur
	X1.4	Informasi disajikan dengan tepat
	X1.5	Informasi disajikan dengan lengkap
Kualitas Sistem	X2.1	Dapat diakses dimana saja
	X2.2	Mudah digunakan
	X2.3	Dapat digunakan berulang
	X2.4	Cepat dalam merespon perintah
	X2.5	Aplikasi berguna
Kualitas Layanan	X3.1	Terdapat jaminan keamanan
	X3.2	Tidak mengandung SARA
	X3.3	Pelayanan cepat
Penggunaan	X4.1	Kebiasaan Penggunaan
	X4.2	Aktifitas Penggunaan
Kepuasan Pengguna	X5.1	Penggunaan berulang
	X5.2	Kunjungan berulang
	X5.3	Kepuasan Penggunaan
Manfaat	X6.1	Hemat biaya
	X6.2	Hemat waktu
	X6.3	Produktif
	X6.4	Efisien

Model dianalisis dengan pemodelan persamaan struktural (*Structural Equation Modelling*) berbasis komponen atau varian (*component bases*) yang populer dengan Partial Least Square (PLS), PLS adalah model persamaan struktural berbasis variance yang kemudian mampu menggambarkan variabel laten (tak terukur langsung) dan diukur menggunakan indikator-indikator (variabel manifest).

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Analisis Deskriptif

Pada perhitungan analisis deskriptif, dibutuhkan pengujian validasi dan reliabilitas. Menurut perhitungan statistic deskriptif, nilai loading yang memiliki tingkat validitas tinggi dinyatakan apabila memiliki nilai faktor diatas 0.50 [14].

Tabel 2. Hasil Uji Validasi

Indikator	Loading	Loading Target	Simpulan
X1.1	0.665	>0.05	Valid
X1.2	0.773	>0.05	Valid
X1.3	0.738	>0.05	Valid
X1.4	0.734	>0.05	Valid
X1.5	0.703	>0.05	Valid
X2.1	0.618	>0.05	Valid
X2.2	0.818	>0.05	Valid
X2.3	0.752	>0.05	Valid
X2.4	0.770	>0.05	Valid
X2.5	0.755	>0.05	Valid
X3.1	0.774	>0.05	Valid
X3.2	0.926	>0.05	Valid
X3.3	0.870	>0.05	Valid
X4.1	0.896	>0.05	Valid
X4.2	0.919	>0.05	Valid

Indikator	Loading	Loading Target	Simpulan
X5.1	0.776	>0.05	Valid
X5.2	0.904	>0.05	Valid
X5.3	0.855	>0.05	Valid
X6.1	0.805	>0.05	Valid
X6.2	0.624	>0.05	Valid
X6.3	0.774	>0.05	Valid
X6.4	0.649	>0.05	Valid

Sumber: Olah data (2021)

Hasil yang diperoleh dari olah data uji validitas yakni semua indikator bernilai valid, yang artinya indikator dapat digunakan sebagai bahan penelitian. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas, uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama pula.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

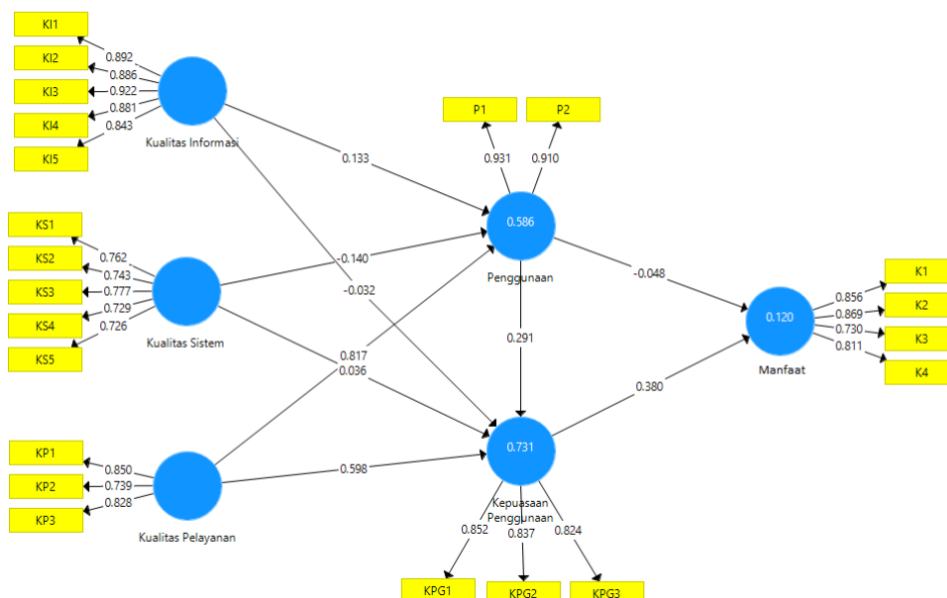
Indikator	Cronbach's Alpha	Nilai Target	Simpulan
X1	0.767	>0.06	Reliabel
X2	0.790	>0.06	Reliabel
X3	0.820	>0.06	Reliabel
X4	0.784	>0.06	Reliabel
X5	0.799	>0.06	Reliabel
X6	0.684	>0.06	Reliabel

Sumber: Hasil Olah Data (2021)

Berdasarkan hasil luaran uji reliabel maka dapat dinyatakan semua variabel dalam kondisi reliabel, artinya dapat dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama.

### 3.2. Analisis Inferensial

Setelah dilakukan uji validasi dan reliabilitas, maka penelitian dilanjutkan dengan melakukan analisis inferensial dimulai dari menjelaskan struktural model.



Gambar 2. Hasil Struktural Model Penelitian

Sumber: Hasil Olah Data (2021)

Hasil pengujian hipotesis dilihat dari nilai koefisien jalur (*Path Coefficient*) dan nilai p-value. Jika terdapat kondisi dimana nilai p-value  $< 0.05$  menunjukkan bahwa signifikan yang berarti hipotesis diterima. Berikut adalah hasil mengenai pengujian hipotesis yang telah menggunakan Smart-PLS.

Sedangkan untuk melihat nilai inner model yang merupakan pola hubungan variabel penelitian. Evaluasi terhadap model struktural adalah dengan melihat koefisien antar variabel dan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ). Nilai  $R^2$  mendekati 1, dengan kriteria batasan nilai dibagi menjadi 3 klasifikasi yaitu (1) 0.67 = substansial, (2) 0.33 = moderat, (3) 0.19 = lemah. Berikut adalah tabel R-square penelitian.

Tabel 4. Hasil R-square

	Nilai R-Square
Pengguna	0.586
Kepuasan Pengguna	0.731
Manfaat	0.120

Dapat dilihat nilai R-square untuk variabel laten Kualitas Informasi, Kualitas Sistem, Kualitas Pelayanan yang mempengaruhi variabel Pengguna dalam model struktural memiliki nilai R-Square sebesar 0.586 yang dapat diinterpretasikan 58.6%. Nilai R-Square untuk variabel laten “Kualitas Informasi, Kualitas Sistem Kualitas Pelayanan yang memengaruhi variabel Kepuasan Pengguna dalam model struktural memiliki nilai R-square sebesar 0.731 yang dapat diinterpretasikan 73.1%. Dan dapat dilihat nilai R-Square untuk variabel laten Pengguna, Kepuasan Pengguna yang mempengaruhi variabel Manfaat dalam model sktruktural memiliki nilai R-Square sebesar 0.120 yang dapat diinterpretasikan 12%. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel laten Pengguna dan Kepuasan Pengguna diindikasikan kuat. Sedangkan Manfaat sebesar 0.120 menunjukkan bahwa variabel laten model diindikasikan lemah

Tabel 5. Hasil *Coefficient and T-Statistic path*

Hipotesis	Path Coefficients (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics	P Values
X1 $\rightarrow$ X4	0.133	0.14	0.072	1.858	0.004*
X1 $\rightarrow$ X5	-0.032	-0.026	0.053	0.606	0.545
X2 $\rightarrow$ X4	-0.14	-0.126	0.127	1.109	0.268
X2 $\rightarrow$ X5	0.036	0.035	0.075	0.476	0.634
X3 $\rightarrow$ X4	0.817	0.81	0.076	10.79	0.000*
X3 $\rightarrow$ X5	0.598	0.588	0.107	5.615	0.000*
X4 $\rightarrow$ X5	0.291	0.3	0.099	2.94	0.003*
X4 $\rightarrow$ X6	-0.048	-0.045	0.14	0.341	0.733
X5 $\rightarrow$ X6	0.38	0.391	0.133	2.862	0.004*

\*. Signifikan (diterima)

Sumber: Hasil Olah Data (2021)

Hasil dari path coefficient memiliki nilai Nilai p-value  $< 0.05$  menunjukkan bahwa signifikan yang berarti hipotesis diterima atau jika nilai p-value  $> 0.05$  maka menunjukkan tidak signifikan yang berarti hipotesis tidak diterima. Uji hipotesis bertujuan untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan pada tahap perumusan hipotesis.

### 3.3 Diskusi Pembahasan

Berdasarkan gambar dari strukturan model dan tabel *Coefficient and T-Statistic path* maka dapat menjelaskan beberapa poin penemuan penelitian ini. Pertama, dari 3 faktor prediktor Delone Mclean model sangat beragam dalam mempengaruhi faktor Penggunaan dan faktor Kepuasan Pengguna, Kualitas Informasi dapat berpengaruh positif terhadap Penggunaan namun tidak terhadap Kepuasan Pengguna, sedangkan Kualitas Sistem sama sekali tidak mempengaruhi Penggunaan maupun Kepuasan Pengguna, kondisi ini berbeda dengan Kualitas Layanan yang dapat secara signifikan mempengaruhi Penggunaan dan Kepuasan Pengguna. Artinya M-Tix selaku penyaji layanan digital pemesanan dan pembelian tiket

dianggap telah baik oleh pengguna dalam melakukan layanan yang *responsible* atau bertanggung jawab terhadap kebutuhan akan gaya hidup mudah dan cepat, misalnya saja tidak perlu mengantri hanya untuk dapat tiket Bioskop, sekalipun temuan lainnya adalah M-Tix belum optimal dalam memberikan informasi yang detil, informatif, dan kekinian terkait film-film atau informasi lain yang berkaitan dengan Bioskop.

Kedua, antara Penggunaan dan Kepuasan Pengguna memang sangatlah penting untuk mendapatkan gambaran secara utuh, hal ini dikarenakan adanya keterhubungan antara Penggunaan dan Kepuasan Pengguna. Pengalaman Penggunaan yang baik ketika mengoperasikan M-Tix menjadi faktor kuat dalam mempengaruhi perasaan puas seorang *end-user*. Secara umum M-Tix telah terhubung dengan internet yang stabil sehingga para pengguna yang terbiasa menggunakan gawainya sudah terbiasa melakukan transaksi ataupun hanya visiting informasi pada M-Tix.

Terakhir, secara langsung faktor Kepuasan Pengguna sangat berpengaruh terhadap manfaat yang diterima oleh penerapan M-Tix untuk Bioskop XXI. Dengan nilai signifikansi yang positif, menandakan Kepuasan Penggunaan M-Tix di Surabaya pada memiliki faktor keberpengaruhan terhadap persepsi hemat waktu karena tidak perlu berdesakan untuk antri, hemat biaya karena bisa melihat harga normal / diskon / minimal dapat mempersiapkan keuangan sebelum pergi ke Bioskop, dan efisien dalam melakukan transaksi yang *paperless* dan *digital money*. Sayangnya penelitian ini masih terbatas dalam memberikan kajian mengenai Manfaat material atau finansial yang diterima oleh Bioskop XXI ketika menerapkan layanan digital berbentuk e-commerce B2C ini. Kekurangan dalam penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk dijadikan masukan pada penelitian yang akan datang.

#### 4. Kesimpulan

M-Tix sudah memberikan pelayanan digital yang baik sekalipun belum memberikan yang terbaik, hal ini dibuktikan secara empiris dengan tidak signifikannya Kualitas Informasi dan Kualitas Sistem. Dengan demikian adapun yang menunjang digunakannya M-Tix secara berulang bukan karena memiliki sistem dan informasi yang prima namun memiliki Kualitas Layanan yang dapat dipertanggung jawabkan oleh penyedia.

#### Daftar Pustaka

- [1] R. A, Fatmala W, Suprpto, "Analisis Kualitas Layanan Website E-Commerce Berrybenka Terhadap Kepuasan Pengunjung Menggunakan Metode WebQual 4.0 dan Importance Performance Analysis (IPA)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* (2020) 2(1) 175-183, 2020. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/753> (accessed Apr. 24, 2021).
- [2] P. A. Saufika A, Kusyanti A, "Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Loyalitas Pelanggan Dalam Melakukan Transaksi Online Pada E-Commerce XYZ," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2020. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/2378> (accessed Apr. 24, 2021).
- [3] A.-Z. H, Matiasanti S, Ananta M, "Evaluasi Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi Mobile E-Commerce Di Indonesia Dengan Menggunakan UX Honeycomb," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* (2018) 2(10) 3601-3608, 2018. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/2684> (accessed Apr. 24, 2021).
- [4] H. A. Augusto, YRachmadi A, "Analisis Kesuksesan Aplikasi Mobile Pemesanan Tiket Bioskop M-Tix Cinema 21 Berdasarkan Perspektif Pengguna di Kota Malang Menggunakan Pendekatan Delone and McLean Success Model," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2019. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/4030> (accessed Apr. 25, 2021).
- [5] M. C. S. Aryanti Dyah Ayu Dwi Putranti, Admaja Dwi Herlambang, "Kualitas dan Kesuksesan Implementasi Layanan E-Learning Berbasis Moodle dengan Menggunakan Expectation-Confirmation Model dan Delone and Mclean's Model," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer e-ISSN:2548-964X* (2019) 3(1) 90-99, 2019. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/4043> (accessed Apr. 25, 2021).
- [6] A. M. Nurhaida and W. M. Putra, "Pengujian Kesuksesan Implementasi Sistem Informasi Akuntansi pada Usaha Kecil Menengah dengan Model Adaptasi Delone & McLean," *Reviu Akunt. dan Bisnis Indones.*, vol. 3, no. 1, pp. 14–26, 2019, doi: 10.18196/rab.030133.
- [7] T. R. Yanuar Rachmadi Kementerian Keuangan and R. Dwi Handaka Politeknik Keuangan Negara STAN, "Studi Kasus Di Kpp Pratama Metro," vol. 3, no. 2, 2019.
- [8] T. L. M. Suryanto, D. B. Setyohadi, and A. Fauzi, "Self-efficacy a critical factor of information system: An investigation using DeLone McLean," in *International Conference on Electrical Engineering, Computer Science and Informatics (EECSI)*, Oct. 2018, vol. 2018-October, pp. 614–

- 
- 618, doi: 10.1109/EECSI.2018.8752674.
- [9] Veronica and A. D. Suryawan, "User Satisfaction Survey of Performance Management Dashboard Using Delone McLean Method: A Case Study," in *Proceedings of 2019 International Conference on Information Management and Technology, ICIMTech 2019*, Aug. 2019, pp. 542–547, doi: 10.1109/ICIMTech.2019.8843761.
  - [10] N. Aeni Hidayah, N. Hasanati, R. Novela Putri, K. Fiqry Musa, Z. Nihayah, and A. Muin, "Analysis Using the Technology Acceptance Model (TAM) and DeLone McLean Information System (DMIS) Success Model of AIS Mobile User Acceptance," Oct. 2020, doi: 10.1109/CITSM50537.2020.9268859.
  - [11] E. Krasniqi, D. Hyseni, and B. Cico, "An Evaluation of e-Education System in Kosovo based on DeLone and McLean IS Success Model," Jun. 2019, doi: 10.1109/MECO.2019.8760053.
  - [12] W. H. Delone and E. R. Mclean, "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update," 2003.
  - [13] D. B. Ginting, "STRUCTURAL EQUATION MODEL (SEM)," 2009.
  - [14] Joseph F. Hair, Jr.; G. Tomas M. Hult; Christian Ringle; Marko Sarstedt, "A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)," 2017 .