

## **Analisis Penerimaan Aplikasi BPJS Kesehatan Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM) Studi Kasus Pengguna BPJS Kesehatan Di Karawang**

**Yudiana<sup>1</sup>, Lila Setiyani<sup>2</sup>, Novia Larasati Setyo Ningrum<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Teknik Informatika, STMIK ROSMA

<sup>2,3</sup> Program Studi Sistem Informasi, STMIK ROSMA

Karawang, Indonesia

Email penulis: [yudiana@rosma.ac.id](mailto:yudiana@rosma.ac.id), [lila.setiyani@dosen.rosma.ac.id](mailto:lila.setiyani@dosen.rosma.ac.id),  
[novia.larasati@mhs.rosma.ac.id](mailto:novia.larasati@mhs.rosma.ac.id)

### **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi yang semakin canggih mendorong BPJS Kesehatan untuk selalu meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. BPJS Kesehatan membangun Aplikasi Mobile JKN yang dimaksudkan untuk memudahkan peserta BPJS Kesehatan dalam mendapatkan pelayanan yang lebih efektif dan juga efisien. Penelitian ini dilakukan untuk melakukan pengujian terhadap penerimaan Aplikasi BPJS Kesehatan untuk Pengguna BPJS Kesehatan di Karawang dengan menggunakan metode *Technology Acceptance Model* (TAM) dengan mengambil 3 variabel yaitu variabel Persepsi Kebermanfaatan, Persepsi Kemudahan Pengguna dan Penerimaan Aplikasi. Pengumpulan data menggunakan Kuesioner yang disebarkan melalui Media Sosial. Dengan sampel yang diperoleh sebanyak 104 responden. Dari uji hipotesis yang dilakukan diketahui bahwa terdapat pengaruh positif pada setiap variabel TAM yang digunakan yaitu *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, and *Acceptance of IT*. Namun dari uji Validitas terdapat nilai Outer loading yang kurang dari 0,7 pada indikator TAM yang digunakan yaitu Indikator PU1 "Pendaftaran dan Pembayaran Premi akan sulit tanpa menggunakan Aplikasi Mobile JKN" sehingga perlu dilakukan perbaikan.

**Kata kunci:** Aplikasi Mobile JKN, BPJS Kesehatan, Technology Acceptance Model

### **ABSTRACT**

*With the development of increasingly sophisticated technology, this is used by BPJS Kesehatan to facilitate the services of BPJS Kesehatan participants. BPJS Kesehatan builds the JKN Mobile Application which is intended to make it easier for BPJS Kesehatan participants to get services that are more effective and efficient. This research was conducted to test the acceptance of the BPJS Kesehatan application for BPJS Kesehatan users in Karawang by*

using the Technology Acceptance Model (TAM) Method by taking 3 variables, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and Acceptance of Applications. Collecting data using a questionnaire that is distributed through social media. With sample obtained as many as 104 respondents. From the hypothesis test, it is known that there is a positive influence on each TAM variable used, namely Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and Acceptance of IT. However, from the validity test, there is an outer loading value that is less than 0,7 on the TAM indicator used, namely the PU1 indicator "Registration and premium payment will be difficult without using the JKN Mobile Application" so it needs to be corrected.

**Key words:** BPJS Health, JKN Mobile Application, Technology Acceptance Model

## Pendahuluan

BPJS Kesehatan adalah sistem asuransi kesehatan murah, yang membuka kesempatan bagi masyarakat yang memiliki kemampuan terbatas untuk membiayai secara mandiri iuran untuk perawatan kesehatannya, sedangkan untuk masyarakat tidak mampu iuran tersebut dibayarkan oleh Pemerintah. Dengan adanya BPJS Kesehatan diharapkan seluruh rakyat Indonesia dapat terjamin kesehatannya.

Dengan semakin berkembangnya teknologi informasi, kesempatan ini pun diambil oleh BPJS Kesehatan dengan membangun Aplikasi Mobile JKN (Jaminan Kesehatan Nasional). Yang dimaksudkan dengan adanya aplikasi ini membantu para peserta BPJS Kesehatan dalam mendapatkan pelayanan tanpa harus mengantri dan berdesakan ke Kantor BPJS Kesehatan untuk melakukan pendaftaran baru ataupun untuk melakukan pelayanan lainnya. (Muchsam et al., 2019).

Namun dengan adanya sistem baru yang digunakan oleh BPJS Kesehatan belum sepenuhnya masyarakat paham dan mau untuk menggunakan. Masih banyak masyarakat yang beranggapan bahwa lebih mudah menggunakan sistem yang lama tanpa harus repot menyiapkan persyaratan yang harus digunakan untuk baru.

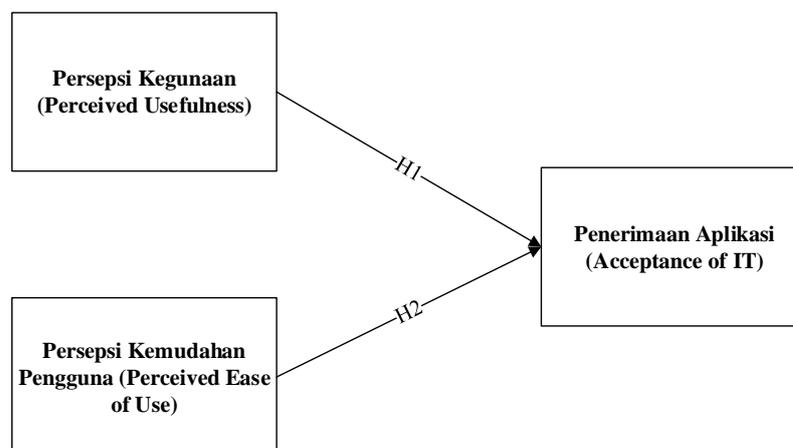
Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai Analisis Tingkat Penerimaan Aplikasi BPJS Kesehatan Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM) Studi Kasus Pengguna BPJS Kesehatan di Karawang. Dengan harapan agar jajarannya BPJS Kesehatan dapat mengetahui bagaimana pengguna mempunyai harapan terhadap sistem Aplikasi BPJS Kesehatan agar kedepannya dapat dikembangkan sistem informasi yang lebih di terima oleh pengguna sistem informasi tersebut.

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu mengukur tingkat penerimaan Aplikasi BPJS Kesehatan di Karawang menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM) dengan 3 Variabel yaitu *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and Acceptance of IT*. Adapun

tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat penerimaan Aplikasi BPJS Kesehatan di Karawang menggunakan Metode TAM dan juga untuk mengetahui faktor – faktor apa saja yang mendorong penerimaan Aplikasi BPJS Kesehatan di Karawang menggunakan Metode TAM.

### Materi dan Metode

Metode penelitian yang digunakan penelitian ini adalah Metode Technology Acceptance Model (TAM). Technology Acceptance Model (TAM) adalah salah satu model untuk menganalisis serta memahami berbagai faktor yang mempengaruhi penggunaan computer technology agar bisa diterima (Santoso & Edwin Zusrony, 2020). Model penerimaan teknologi TAM merupakan suatu model penerimaan sistem teknologi informasi yang akan digunakan oleh pemakai. TAM dikembangkan oleh Davis berdasarkan model TRA. TAM menambahkan dua konstruk utama ke dalam model TRA. Dua konstruk utama ini adalah kegunaan persepsian (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan persepsian (*perceived ease of use*) (Sugiri et al., 2017). Pada penelitian ini penulis menggunakan metode kuesioner untuk pengumpulan data. Populasi dalam penelitian ini adalah Pengguna Aplikasi BPJS Kesehatan di Karawang. Pengambilan sampel menggunakan sampling *Simple Random Sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan Kusioner *Online* menggunakan *Google Forms* melalui Media Sosial. Untuk menguji instrumen pada penelitian ini, penulis menggunakan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas. Serta melakukan Uji Hipotesis menggunakan Uji T. Dalam pengolahan data untuk penelitian ini menggunakan bantuan *Tools SmartPLS*. Sedangkan jenis penelitian ini adalah penelitian Kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan model penelitian sebagai berikut :



Gambar 1 Model Penelitian

Berdasarkan model penelitian diatas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- H1 : Persepsi kegunaan diduga berpengaruh positif terhadap penerimaan aplikasi Mobile JKN BPJS Kesehatan.  
 H2 : Persepsi kemudahan diduga berpengaruh positif terhadap penerimaan aplikasi Mobile JKN BPJS Kesehatan.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui ke validan kuisisioner dalam mengumpulkan data (Suryawan & Prihandoko, 2018). Indikator dianggap valid jika memiliki nilai AVE diatas 0,5 atau memperlihatkan seluruh outer loading dimensi variabel memiliki nilai loading diatas 0,5 sehingga dapat disimpulkan variabel tersebut memenuhi kriteria validitas Konvergen. (Lestari, Tri ; hizazi, Achmad ; Muhammad, 2020).

**Tabel 1. Nilai Cross Loading dan AVE**

Variabel	Kode	Loading	AVE
Perceived Usefulness	PU1	<b>0,488</b>	0,749
	PU2	0,829	
	PU3	0,849	
	PU4	0,857	
	PU5	0,904	
	PU6	0,899	
	PU7	0,838	
Perceived Ease Of Use	PEOU1	0,853	0,77
	PEOU2	0,854	
	PEOU3	0,912	
	PEOU4	0,858	
	PEOU5	0,894	
	PEOU6	0,893	
Acceptance Of IT	AOI1	0,943	0,826
	AOI2	0,873	

Pada tabel diatas diketahui bahwa item variabel PU 1 tidak memenuhi nilai kriteria outer loading sehingga perlu dilakukan penghapusan item variabel.

**Tabel 1 Nilai Loading dan AVE setelah PU 1 dihapus**

Variabel	Kode	Loading	AVE
Perceived Usefulness	PU2	0,829	0,749
	PU3	0,849	

Variabel	Kode	Loading	AVE
	PU4	0,857	
	PU5	0,904	
	PU6	0,899	
	PU7	0,838	
Perceived Ease Of Use	PEOU1	0,853	0,77
	PEOU2	0,854	
	PEOU3	0,912	
	PEOU4	0,858	
	PEOU5	0,894	
	PEOU6	0,893	
Acceptance Of IT	AOI1	0,943	0,826
	AOI2	0,873	

Pada tabel diatas diketahui bahwa semua item variabel telah memenuhi standar kriteria uji validitas dengan nilai outer loading diatas 0,7 dan nilai AVE diatas 0,5. Maka dapat disimpulkan bahwa semua item variabel dapat dinyatakan valid.

Selain melakukan uji Validitas Konvergen penulis juga melakukan uji Validitas Diskriminan. Uji Validitas Diskriminan dapat dinyatakan valid jika masing – masing indikator pada suatu variabel laten memiliki nilai cross loading yang lebih tinggi di konstruknya sendiri dan masing – masing konstruk memiliki nilai cross loading diatas 0,7 sebagai syarat terpenuhinya validitas diskriminan. (Ladepi, 2018). Seperti yang dilihat pada Tabel 3 diketahui bahwa semua nilai cross loading dari setiap item variabel bernilai diatas 0,7 dan korelasi item memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan dengan korelasi item tersebut terhadap item lainnya. Sehingga dengan begitu dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel dinyatakan valid dan memenuhi uji validitas diskriminan.

**Tabel 2 Nilai Cross Loading**

Item Variabel	Perceived Usefulness	Perceived Ease Of Use	Acceptance Of IT
PU2	<b>0,828</b>	0,627	0,65
PU3	<b>0,844</b>	0,689	0,604
PU4	<b>0,858</b>	0,578	0,57
PU5	<b>0,908</b>	0,758	0,696
PU6	<b>0,904</b>	0,716	0,608
PU7	<b>0,846</b>	0,744	0,731
PEOU1	0,546	<b>0,853</b>	0,643
PEOU2	0,767	<b>0,854</b>	0,712
PEOU3	0,674	<b>0,912</b>	0,776
PEOU4	0,73	<b>0,858</b>	0,726
PEOU5	0,772	<b>0,894</b>	0,808
PEOU6	0,688	<b>0,893</b>	0,686
AOI1	0,776	0,877	<b>0,943</b>
AOI2	0,553	0,586	<b>0,873</b>

## 2. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas adalah pengujian indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan (Amanda et al., 2019). Untuk menguji reliabilitas suatu konstruk/variabel, dapat dilihat dari nilai *composite reliability*. Suatu konstruk dinyatakan reliabel jika memiliki nilai *composite reliability* diatas 0,7.(Ladepi, 2018).

**Tabel 3 Nilai Composite Reliability**

Variabel	Composite Reliability
Perceived Usefulness	0,947
Perceived Ease Of Use	0,953
Acceptance Of IT	0,904

Pada tabel dapat disimpulkan bahwa semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini reliabel, karena semua variabel memiliki nilai *composite reliability* diatas 0,7. Untuk memperkuat uji Reliabilitas juga dapat dilihat dari nilai *Cronbach's alpha* untuk masing – masing variabel.

**Tabel 4 Nilai Cronbach's Alpha**

Variabel	Cronbach's Alpha
Perceived Usefulness	0,933
Perceived Ease Of Use	0,94
Acceptance Of IT	0,796

Pada Tabel 5 diketahui bahwa semua variabel telah memenuhi syarat uji reabilitas dengan memiliki nilai *cronbach's alpha* diatas 0,7. Sehingga dapat dinyatakan bahwa semua variabel telah valid dalam uji Reabilitas.

## 3. Uji Inner Model

Uji model struktural (inner model) dapat dilihat dengan menggunakan R – Square untuk menilai seberapa besar pengaruh variabel independen tertentu terhadap variabel dependen. Nilai R-Square menunjukkan kemampuan menjelaskan variabel bebas ke variabel terikat. Semakin besar nilai R-Square, semakin variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen yang berarti semakin baik persamaan structural (Setiyani et al., 2021).

**Tabel 5 Nilai R-Square**

	R Square	R Square Adjusted
Acceptance Of IT	0,71	0,704

Dilihat di tabel 6 dari nilai R-Square dapat di ketahui bahwa variabel independen mempengaruhi variabel dependen sebesar 0,704 atau 70,45. Sedangkan untuk uji F-Square dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 6 Nilai F-Square**

	<b>Acceptance Model</b>
<b>Perceived Usefulness</b>	0,073
<b>Perceived Ease of Use</b>	0,513

Pada tabel 7 diketahui bahwa : Pengaruh Persepsi kebermanfaat terhadap penerimaan Aplikasi tergolong "lemah" karena nilai f-square yang diperoleh sebesar 0,073. Sedangkan pengaruh persepsi kemudahan pengguna terhadap penerimaan Aplikasi tergolong "kuat" karena nilai f-square yang diperoleh sebesar 0,513.

#### **4. Uji Hipotesis**

Untuk mengetahui hubungan dari variabel independent terhadap variabel dependent pada SmartPLS 3.0 dapat dilakukan dengan menjalankan algoritma bootstrapping (Awalukita et al., 2020). Cara pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan melihat hasil perolehan nilai original sample dan nilai t-statistik. Pengujian hipotesis dengan menggunakan tingkat signifikansi p-value 0,05 (5%) nilai t-statistik yang digunakan adalah >1,96. Hubungan antar variabel independent dengan variabel dependent dinyatakan berpengaruh signifikan jika nilai t-statistik >1,96 (Azizah et al., 2021). Sedangkan hubungan antara variabel independent dengan variabel dependent dinyatakan positif jika original sample memiliki nilai positif.

**Tabel 7 Original Sample dan T - Statistics**

<b>Variabel</b>	<b>Original Sample (O)</b>	<b>T- Statistics</b>
Perceived Usefulness -> Acceptance of IT	0,241	2,197
Perceived Ease of Use -> Acceptance of IT	0,638	7,066

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan menggunakan SmartPLS 3.0 dengan menguji t-statistik dan Original Sampel diketahui jika Hipotesis H1 pengaruh kegunaan terhadap penerimaan Aplikasi BPJS Kesehatan diterima. Hasil pengujian t-statistik pada tabel 8 menyatakan bahwa variabel perceived usefulness memiliki nilai >1,96 yaitu sebesar 2,917. Dapat disimpulkan bahwa variabel Perceived Usefulness berpengaruh signifikan terhadap variabel Acceptance of IT, dan juga dinyatakan antara variabel independent dengan variabel dependent dinyatakan positif karena nilai original sampelnya bernilai positif yaitu 0,241.

Sehingga semakin tinggi kebermanfaatan pengguna Aplikasi BPJS Kesehatan dapat meningkatkan tingkat penerimaan Aplikasi BPJS Kesehatan.

Untuk H2 Persepsi kemudahan pengguna berpengaruh signifikan terhadap penerimaan Aplikasi BPJS Kesehatan, dengan melakukan Uji T-Statistik seperti yang ditunjukkan pada tabel 8. Menurut hasil uji t-statistik Perceived Ease Of Use berpengaruh signifikan terhadap Acceptance of IT dengan memiliki nilai  $>1,96$  yaitu sebesar 7,066. Dan dinyatakan antar variabel independent dengan variabel dependen bernilai positif dengan nilai original sample 0,638. Dengan demikian semakin tinggi kemudahan pengguna untuk menggunakan Aplikasi BPJS Kesehatan meningkatkan nilai Penerimaan Aplikasi BPJS Kesehatan.

### Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti mengenai penerimaan Aplikasi BPJS Kesehatan di Karawang, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Melalui uji t-statistik diketahui bahwa terdapat pengaruh positif pada setiap variabel TAM yang digunakan yaitu *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use* dan *Acceptance of IT* pada Aplikasi BPJS Kesehatan. Dengan nilai t – statistik pada variabel dependent  $>1,96$  dengan perolehan nilai 2,197 pada variabel *Perceived Usefulness*, dan 7,066 pada variabel *Perceived Ease of Use*. Sehingga dengan begitu diketahui bahwa seluruh variabel independent berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependent.
2. Hasil uji Inner Model menunjukkan bahwa nilai *R-Square* dapat diketahui bahwa variabel independen mempengaruhi variabel dependen sebesar 0,704 atau 70,4%. Dapat diartikan bahwa *Perceived Usefulness* dan *Perceived Ease of Use* mampu menjelaskan variabel *Acceptance of IT*. F-Square Maka diketahui bahwa : Pengaruh persepsi kebermanfaatan terhadap penerimaan aplikasi tergolong “lemah” karena nilai *f-square* yang diperoleh sebesar 0,073. Sedangkan pengaruh persepsi kemudahan pengguna terhadap penerimaan aplikasi tergolong “kuat” karena nilai *f-square* yang diperoleh sebesar 0,513.
3. Dari hasil kuesioner yang telah disebar dan diisi oleh pengguna Aplikasi BPJS Kesehatan, terdapat indikator TAM yang memiliki nilai outer loading kurang dari 0,7 sehingga perlu dilakukan perbaikan. Indikator PU1 yaitu “Pendaftaran dan Pembayaran Premi akan sulit tanpa menggunakan Aplikasi Mobile JKN”, yang memiliki nilai dibawah standar outer loading yaitu 0,488. Dari hasil tersebut diketahui bahwa masih banyak pengguna Aplikasi BPJS Kesehatan yang merasa lebih mudah jika melakukan pendaftaran atau pembayaran premi secara langsung tanpa menggunakan Aplikasi BPJS Kesehatan, sehingga perlu dilakukan perubahan dengan memberikan sosialisasi dan juga pemahaman mengenai kemudahan adanya Aplikasi BPJS Kesehatan.

4. Sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan oleh peneliti, diketahui bahwa Aplikasi BPJS Kesehatan di Karawang telah diterima oleh peserta BPJS Kesehatan dengan banyaknya pengguna yang telah menggunakan Aplikasi BPJS Kesehatan dalam mendapatkan pelayanan kesehatan yang diukur menggunakan metode Technology Acceptance Model. Dan dari Technology Acceptance Model juga diketahui bahwa faktor Kegunaan dan Kemudahan pengguna mempengaruhi tingkat Penerimaan Aplikasi BPJS Kesehatan.

### Daftar Pustaka

- Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. (2019). Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, 8(1), 179. <https://doi.org/10.25077/jmu.8.1.179-188.2019>
- Awalukita, C. E., Kusnandar, & Setyowati. (2020). Pengaruh Experiential Marketing terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Restoran Pempek NY. Kamto di Surakarta. *Argista*, 8(4), 27–38.
- Azizah, F. N., Puspakaritas, F. N., Vania Amanda Pramesti, Y., Putri, A. S., & Azizah, N. (2021). Pengaruh Kualitas Layanan E-Commerce Shopee Terhadap Loyalitas Pengguna Shopee. *Analitika Bisnis, Ekonomi, Sosial Dan Politik*, 1(1), 56–67.
- Ladepi, N. (2018). *PENERIMAAN SISTEM E-FILING ( STUDI EMPIRIS PADA WAJIB PAJAK ORANG PRIBADI )* Diajukan oleh: Nanda Ladepi PROGRAM STUDI MAGISTER AKUNTANSI UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA YOGYAKARTA Agustus 2018.
- Lestari, Tri; hizazi, Achmad; Muhammad, G. (2020). *ANALISIS PENERIMAAN APLIKASI AKUNTANSI INSTANSI BERBASIS AKRUAL (SAIBA) DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) SATUAN KERJA (SATKER) KEMENTERIAN AGAMA MITRA LAYANAN KANTOR PELAYANAN PERBENDAHARAAN NEGARA (KPPN) JAMBI*. 5(4), 280–293.
- Muchsam, Y., Mareta, F., Kesehatan, I., & Indonesia, B. (2019). *Analisis Pengaruh Kepahaman Sistem Rujukan Online Peserta BPJS Terhadap Kepuasan Pelayanan BPJS*. 5, 34–39.
- Santoso, B., & Edwin Zusrony. (2020). Analisis Persepsi Pengguna Aplikasi Payment Berbasis Fintech Menggunakan Technology Acceptance Model (Tam). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 11(1), 49–54. <https://doi.org/10.51903/jtikp.v11i1.150>
- Setiyani, L., Effendy, F., & Slamet, A. A. (2021). Using Technology Acceptance Model 3 (TAM 3) at Selected Private Technical High School: Google Drive Storage in E-Learning. *Utamax: Journal of Ultimate Research and Trends in Education*, 3(2), 80–89. <https://doi.org/10.31849/utamax.v3i2.6746>

- Sugiri, W. A., Sihkabuden, & Ulfa, S. (2017). ANALISIS TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) TERHADAP PENGGUNA MASSIVE OPEN ONLINE COURSE (MOOC).  
*Sugiri, W. A., Sihkabuden, & Ulfa, S. (n.d.). ANALISIS TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) TERHADAP PENGGUNA MASSIVE OPEN ONLINE COURSE (MOOC).*, 1(17).
- Suryawan, M. B., & Prihandoko, P. (2018). Evaluasi Penerapan SIAKAD Politeknik Negeri Madiun Menggunakan Pendekatan TAM dan EUCS. *Creative Information Technology Journal*, 4(3), 233. <https://doi.org/10.24076/citec.2017v4i3.113>