

ANALISIS KUALITAS WEBSITE SAMSAT JAMBI MENGGUNAKAN METODE DELONE AND MCLEAN

¹⁾Maria Rosario B, ²⁾Marrylinter Istoningtyas, ³⁾Fitria Febrianti

¹⁾Sistem Informasi, ²⁾Teknik Informatika, ³⁾Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dinamika Bangsa
^{1,2,3)}Jl. Jendral Sudirman Kota Jambi –Jambi - Indonesia
E-mail : ¹⁾diamar_ros@yahoo.com, ²⁾marrylinterjurnal@gmail.com, ³⁾fitriafebrianti015@gmail.com

ABSTRAK

Website SAMSAT merupakan salah satu penerapan teknologi informasi yang digunakan untuk mempermudah pengguna kendaraan bermotor untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan layanan yang disediakan oleh kantor SAMSAT. Peneliti telah menyebarkan terhadap 50 orang dimana responden 82% responden menyatakan bahwa website SAMSAT Jambi mempunyai kelemahan diantaranya website tersebut kurang menarik dari segi interface dan terdapat menu yang error. Peneliti menganalisis tingkat kesuksesan website SAMSAT Jambi menggunakan metode Delone dan Mclean Serta Mengetahui pengaruh variabel independen (Kualitas dari sistem, kualitas dari informasi, kualitas terhadap layanan yang diberikan) terhadap variabel dependen (penggunaan, kepuasan pengguna, manfaat bersih) dengan menggunakan metode SEM dan software SmartPLS. Penelitian ini menghasilkan 7 hipotesis yang diterima dari 9 yang diajukan.

Kata Kunci Delone and Mclean, Samsat Jambi, Analisis Kualitas Website.

ABSTRACT

The SAMSAT website is an application of information technology that is used to facilitate motorized vehicle users to obtain information related to services provided by the SAMSAT office. The researcher has distributed to 50 respondents, 82% of the respondents stated that the SAMSAT Jambi website has weaknesses, including the website is less attractive in terms of interface and there is an error menu. The researcher analyzed the level of success of the website SAMSAT Jambi using the Delone and Mclean method and to determine the effect of independent variables (system quality, information quality, service quality) on the dependent variable (use, user satisfaction, net benefits). Data analysis using SEM and SmartPLS software. The result was found that of the 9 hypotheses proposed in this study, only 7 hypotheses were acceptable.

Keyword: Delone and Mclean, Samsat Jambi, Website Quality Analysis.

PENDAHULUAN

Polri, Dinas Pendapatan provinsi dan PT. Jasa Raharja melakukan kerjasama dalam menerbitkan STNK dan Tanda Nomor Kendaraan Bermotor sehingga dapat dijadikan pemasukan ke kas negara, dimana layanan yang diberikan Pajak Kendaraan Bermotor, Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor, dan Sumbangan Wajib Dana Kecelakaan Lalu Lintas Jalan , hal tersebut dinamakan Sistem

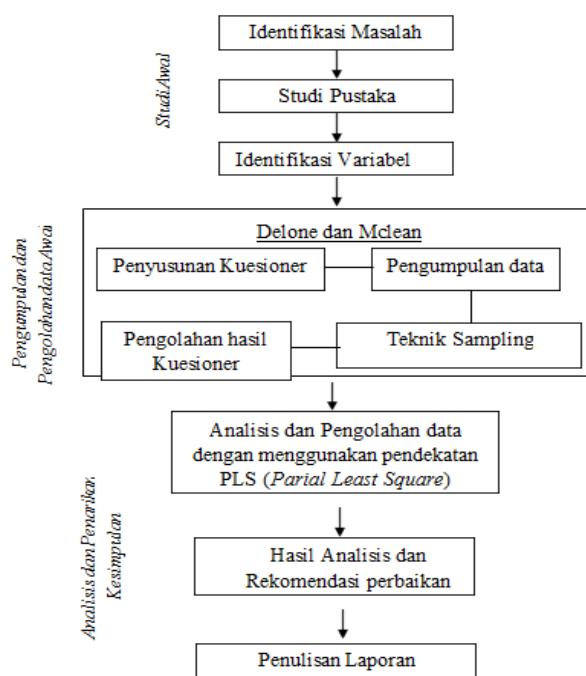
Administrasi Manunggal Satu Atap (SAMSAT) [1]. Website SAMSAT merupakan salah satu penerapan teknologi informasi yang digunakan untuk mempermudah pengguna kendaraan bermotor untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan layanan yang

disediakan oleh kantor SAMSAT. Informasi yang disajikan dalam website tersebut berupa Info Pemutihan, Data Kendaraan, Pajak Kendaraan, Nilai Jual, Progresif, Whistleblowing System, Standart Pelayanan, serta Pelayanan Publik. Penelitian pertama terhadap 50 orang responden, 82% responden menyatakan bahwa website SAMSAT Jambi mempunyai kelemahan, 56% menyatakan bahwa website tersebut kurang menarik dari segi interface, dan 70% responden menyatakan bahwa terdapat menu yang error dalam website tersebut Selain itu, di dalam website SAMSAT ini belum terdapat menu kolom komentar sebagai sarana penilaian serta penyampaian pendapat oleh pengguna website kepada pihak pengelola website sehingga kualitasnya akan

semakin meningkat dan memuaskan penggunanya. Peneliti selanjutnya menganalisis kualitas sistem informasi pada website SAMSAT Jambi.

Kerangka Kerja Penelitian

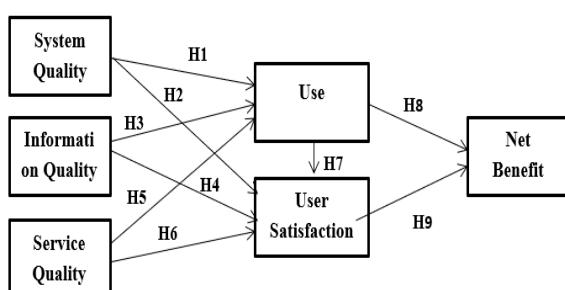
Peneliti membuat alur kerja penelitian adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

Hipotesis Penelitian

Dugaan sementara terhadap rumusan masalah penelitian yakni:



Gambar 2. Hipotesis Penelitian

Indikator Penelitian

Tabel 1. Indikator Penelitian

Var	Indikator	Kode Indikator	Sumber
Kualitas Sistem (System Quality)	Kemudahan untuk digunakan (<i>Ease of Use</i>)	X1.1	Bahesa (2018)[3]
	Kehandalan Sistem dari (<i>Reliability</i>)	X1.2	
	Kecepatan Akses (<i>Response Time</i>)	X1.3	
Kualitas Informasi (Information Quality)	Kelengkapan (<i>Completeness</i>)	X2.1	Saputro et.al (2016)[4]
	Relevan (<i>Relevance</i>)	X2.2	
	Akurat (<i>Accurate</i>)	X2.3	
Kualitas Layanan (Service Quality)	Jaminan (<i>Assurance</i>)	X3.1	Saputro et.al (2016)[4]
	Empati (<i>Empathy</i>)	X3.2	
	Responsif (<i>Responsiveness</i>)	X3.3	
Penggunaan (Use)	Sifat dari Penggunaan (<i>Nature of Use</i>)	Y1.1	Saputro et.al (2016)[4]
	Frekuensi Penggunaan (<i>Frequency of use</i>)	Y1.2	
	Niat dari penggunaan (<i>Intention to use</i>)	Y1.3	
Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)	Kepuasan Informasi (<i>Repeat Visits</i>)	Y2.1	Siregar (2017)[5]
	Kepuasan Menyeluruh (<i>Repeat Purchase</i>)	Y2.2	
	Kepuasan (Satisfaction)	Y2.3	
Manfaat Bernilai (Net Benefit)	Meningkatkan Berbagi Pengetahuan (<i>Improved Knowledge Sharing</i>)	Z1.1	Siregar (2017)[5]
	Efektivitas Komunikasi (<i>Communication Effectiveness</i>)	Z1.2	
	Kegunaan (Usefulness)	Z1.3	

METODE

1. Penelitian pustaka (*Library Research*)

Menurut Nazir [6] “Penelitian pustaka merupakan sebuah metode dimana peneliti menggumpulkan dan selanjutnya mempelajari konsep yang sama dari berbagai sumber-sumber yang berasal dari pustaka”

2. Pengamatan (*Observation*)

“Observasi adalah suatu cara yang dilakukan

dengan mengamati secara langsung suatu objek penelitian untuk mengumpulkan data yang diperlukan”[7]. Observasi pada penelitian ini dilakukan dengan cara mengamati dan mencoba mengakses secara langsung website SAMSAT Jambi untuk mengetahui menu apa saja yang terdapat dalam website tersebut serta kelemahan-keluhan yang ada dalam website tersebut.

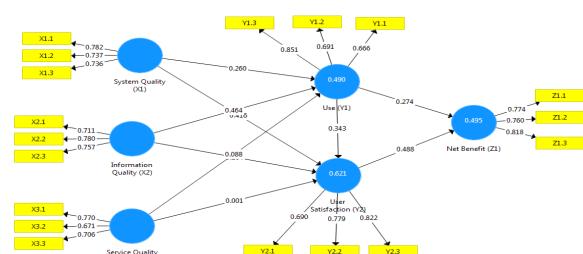
3. Kuesioner

Kuesioner dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk sederhana dan ditujukan untuk masyarakat umum dan pengguna/pengunjung website SAMSAT Jambi, dengan ini diharapkan masyarakat umum dan pengguna/pengunjung website SAMSAT Jambi, dimana dengan menggunakan Slovin sampel yang diambil sebanyak 100 responden.

HASIL

Evaluasi Outer Model (Model Pengukuran)

Model outer yang diujikan adalah validitas konvergen, validitas diskriminan,



Gambar 2. Model Structural Equation Modelling

Uji Convergent Validity (Outer Loading)

Tabel 2. Nilai Outer Loading

Indi.	X1	X2	X3	Y1	Y2	Z1
X1.1	0.7 82					
X1.2	0.7 37					
X1.3	0.7 36					
X2.1		0.711				

X2.2	0.780
X2.3	0.757
X3.1	0.770
X3.2	0.671
X3.3	0.706
Y1.1	0.851
Y1.2	0.691
Y1.3	0.666
Y2.1	0.690
Y2.2	0.779
Y2.3	0.822
Z1.1	0.774
Z1.2	0.760
Z1.3	0.818

Uji validitas konvergen dikatakan ideal ($\geq 0,7$), artinya indikator tersebut valid mengukur konstruk yang dibentuknya [8]. Hasil yang didapat dari uji validitas konvergen sudah dapat diterima karena sudah memenuhi syarat

Uji Discriminant Validity

Tabel 3. Nilai Discriminant Validity (Cross Loading)

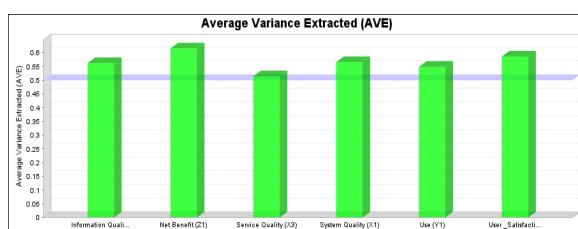
Indi	X1	X2	X3	Y1	Y2	Z1
X1.1	0.782	0.378	0.360	0.512	0.450	0.443
X1.2	0.737	0.420	0.489	0.424	0.608	0.454
X1.3	0.736	0.365	0.464	0.287	0.487	0.377
X2.1	0.379	0.711	0.486	0.466	0.428	0.482
X2.2	0.393	0.780	0.350	0.509	0.515	0.529
X2.3	0.395	0.757	0.489	0.485	0.408	0.512
X3.1	0.468	0.488	0.770	0.420	0.420	0.557
X3.2	0.310	0.308	0.671	0.255	0.166	0.408
X3.3	0.432	0.415	0.706	0.377	0.431	0.429
Y1.1	0.420	0.441	0.460	0.666	0.422	0.515
Y1.2	0.450	0.399	0.304	0.691	0.473	0.278
Y1.3	0.376	0.583	0.368	0.851	0.603	0.523
Y2.1	0.602	0.386	0.296	0.485	0.690	0.378
Y2.2	0.499	0.514	0.388	0.571	0.779	0.598
Y2.3	0.500	0.476	0.488	0.501	0.822	0.553

Z1.1	0.482	0.482	0.548	0.473	0.514	0.774
Z1.2	0.443	0.509	0.601	0.431	0.508	0.760
Z1.3	0.419	0.600	0.414	0.518	0.563	0.818

Tabel 3 menunjukkan uji *discriminant validity* sudah dapat terpenuhi.

Uji Average Variance Extracted (AVE)

AVE digunakan untuk mengukur validitas diskriminan dimana nilai paling kecil sebesar 0,5 memiliki hasil yang baik [9]



Gambar 4 Diagram Average Variance Extracted (AVE)

Tabel 4 Hasil Nilai AVE

Variabel (Construct)	Average Variance Extracted (AVE)
System Quality	0.562
Information Quality	0.615
Service Quality	0.514
Use	0.566
User Satisfaction	0.549
Net Benefit	0.586

Berdasarkan gambar dan tabel diatas dapat diketahui nilanya suda memenuhi syarat.

Uji Reliabilitas (Cronbach's Alpha dan Composite Reliability)

Langkah selanjutnya melakukan pengukuran *Cronbach's Alpha*

Menurut Haryono[10] "Kesamaan boot dari setiap indikator bukan merupakan asumsi dari uji komposit reliabilitas. Parameter nilai yang baik jika hasil yang diperoleh minimal 0,7".

Berikut adalah hasil *cronbach's alpha* dan

composite reliability pada penelitian ini:

	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
Information Q...	0.611	0.794
Net Benefit (Z1)	0.688	0.828
Service Quality ...	0.551	0.760
System Quality...	0.620	0.796
Use (Y1)	0.582	0.783
User_Satisfacti...	0.645	0.809

Gambar 5 Hasil uji Cronbach's Alpha dan Composite Reliability

Gambar diatas menunjukkan bahwa nilai *Composite Reliability* untuk semua variabel yang diteliti memenuhi syarat sedangkan untuk pengujian *Cronbach's Alpha* hasilnya tidak baik.

Evaluasi Inner Model (Model Struktural)

Pengujian *Inner Model* (model struktural) yang terdiri atas:

Uji R-Square (R^2)

Digunakan untuk mengetahui hubungan dari beberapa variable yang digunakan maka diperlukan Uji *R-Square* dimana prediksi yang baik dari sebuah model akan didapat apabila nilai R^2 semakin tinggi [8]

	R Square	R Square Adjus...
Net Benefit (Z1)	0.495	0.484
Use (Y1)	0.490	0.474
User_Satisfacti...	0.621	0.605

Gambar 6 Nilai *R-Square*

Manfaat bersih yang diperoleh sebesar 0,495 dapat *moderate/sedang*, sedangkan variabel penggunaan adalah sebesar 0,490 dapat dikatakan pengaruhnya *moderate/sedang*. Untuk variabel kepuasan pengguna yakni sebesar 0,621 dapat dikatakan pengaruhnya *moderate/sedang*.

Uji F-Square (F2)

Uji F-Square nilai yang baik jika hasil yang diperoleh kecil dan dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel laten eksogen atau independen terhadap variabel laten endogen atau dependen.

Hasil uji *F-Square* adalah:

Information Quality (X2)	Net Benefit (Z1)	Service Quality (X3)	System Quality (X1)	Use (Y1)	User_Satisfaction (Y2)
			0.258	0.035	
Information Quality (X2)					
Net Benefit (Z1)					
Service Quality (X3)			0.008	0.000	
System Quality (X1)				0.081	0.258
Use (Y1)			0.080		0.159
User_Satisfaction (Y2)				0.253	

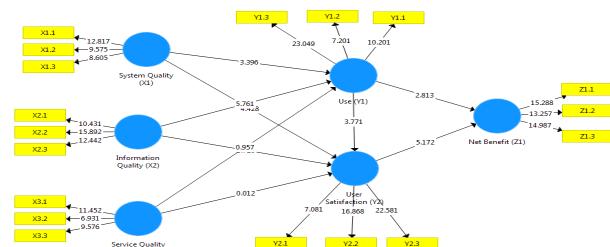
Gambar 7 Nilai *F-Square*

Adapun kesimpulan hasilnya adalah sebagai berikut:

1. Variabel yang tidak memiliki pengaruh dengan variable lainnya adalah manfaat bersih, Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pengguna
2. Variable yang memiliki pengaruh kecil adalah Kualitas Informasi terhadap kepuasan pengguna, Kualitas Layanan terhadap Penggunaan, Kualitas Sistem terhadap Penggunaan, Penggunaan terhadap Manfaat Bersih.
3. Variabel yang memiliki pengaruh sedang/moderat adalah Kualitas Informasi terhadap Penggunaan, Penggunaan terhadap Kepuasan Pengguna, Kepuasan Pengguna terhadap Manfaat Bersih.
4. Tidak ada variabel yang memiliki pengaruh besar.

Hasil Bootstrapping

Hasil *Bootstrapping* adalah sebagai berikut:



Gambar 8 Model Struktural *Bootstrapping*

Berdasarkan hasil perhitungan *bootstrapping* diatas, dilakukan untuk melihat signifikansi hubungan antar konstruk yang ditunjukkan oleh nilai *T Statistics*. *T Statistics* dikatakan *valid* apabila antar variabel memiliki nilai *T Statistics* $\geq 1,96$ [11]. Indikator juga dapat table nilai t-statistik antara variable independen ke variable dependen dalam table pengaruh langsung (path coefficient) pada output smartpls dibawah ini:

Tabel 5. Uji Hipotesis (Path Coefficients)

	Origin al Samp le	Samp le Mean	Standar d Deviati on	T Statisti cs	P Value s
X1→Y1	0.260	0.253	0.077	3.396	0.001
X1→Y2	0.505	0.500	0.091	5.542	0.000
X2→Y1	0.464	0.458	0.080	5.761	0.000
X2→Y2	0.323	0.311	0.095	3.388	0.001
X3→Y1	0.088	0.106	0.092	0.957	0.339
X3→Y2	0.031	0.050	0.090	0.350	0.726
Y1→Y2	0.343	0.338	0.091	3.771	0.000
Y1→Z1	0.442	0.442	0.081	5.468	0.000
Y2→Z1	0.488	0.489	0.094	5.172	0.000

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat 7 hipotesis yang diterima yaitu hipotesis 1, 2, 3, 4, 7, 8, dan 9 serta terdapat 2 hipotesis yang ditolak yaitu hipotesis 5 dan 6 [8]

Rekomendasi berdasarkan *variable service quality* terhadap *use* dan *Usersatisfaction*

Dianjurkan website SAMSAT Jambi memiliki respon yang cepat dari pengembang jika sistem informasi mengalami masalah, menyediakan

menu kolom komentar yang berguna untuk pengguna website jambi untuk memberikan feedback terhadap kualitas website SAMSAT Jambi serta diharapkan pengembang dapat memperbaiki beberapa menu yang masih error atau kosong untuk meningkatkan kepuasan pengguna website SAMSAT Jambi dan agar menjadikan website SAMSAT Jambi ini menjadi lebih baik lagi.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini menggunakan 6 variabel yang terdiri dari variablebebas *information quality*, *system quality*, *service quality* dan variabel terikat *use*, *user satisfaction*, and *net benefit* sesuai dengan metode Delone and Mclean. Untuk mengetahui tingkat kesuksesan website SAMSAT Jambi ini peneliti telah menyebarkan kuesioner/angket kepada pengguna website SAMSAT Jambi yang mana telah terkumpul sebanyak 100 responden sebagai sampel dalam penelitian ini, kemudian hasil kuesioner tersebut diolah menggunakan software smartPLS serta dilakukan analisis SEM untuk melakukan uji serta mengetahui tingkat kesuksesan website SAMSAT Jambi ini
2. Hanya 7 hipotesis yang dapat diterima yaitu:
variabel *system quality* berpengaruh positif terhadap variable *use*, variabel *system quality* berpengaruh positif terhadap variable *user satisfaction*, variabel *information quality* berpengaruh positif terhadap variable *use*, variabel *information quality* berpengaruh positif terhadap variable *user satisfaction*, variabel *use*

berpengaruh positif terhadap variabel *user satisfaction*, variabel *use* berpengaruh positif terhadap variable *net benefit* dan variabel *user satisfaction* berpengaruh positif terhadap variable *net benefit*

3. Kualitas layanan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna hubungan tersebut berdasarkan indikator dalam kuesioner dengan topik pertanyaan dan masukan responden yaitu pengguna merasa aman dalam mengakses atau mengirim data melalui sistem pada website SAMSAT Jambi, Sistem memberikan beberapa masukan yang mungkin berguna bagi pengguna, serta Sistem memberikan tanggapan sesuai dengan apa yang dilakukan pengguna Indikator tersebut tidak mampu memberikan kepercayaan responden dalam meningkatkan signifikansi terhadap uji hipotesis ini yang berarti kualitas sistem perlu ditingkatkan lagi untuk meningkatkan jumlah pengguna website SAMSAT Jambi
4. Kualitas layanan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna hubungan tersebut berdasarkan indikator dalam kuesioner dengan topik pertanyaan dan masukan responden yaitu pengguna merasa aman dalam mengakses atau mengirim data melalui sistem pada website SAMSAT Jambi, Sistem memberikan beberapa masukan yang mungkin berguna bagi pengguna, serta Sistem memberikan tanggapan sesuai dengan apa yang dilakukan pengguna Indikator tersebut tidak mampu memberikan kepercayaan responden dalam meningkatkan signifikansi terhadap uji hipotesis ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. N. Zaenal Mustofa, "Inovasi Pelayanan Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor Melalui Layanan Samsat Mini (Samin) Di Kantor Bersama Samsat Kabupaten Bojonegoro," *J. Publik*, vol. 5, no. 1, hal. 1–8, 2017. [Diakses: 2 Oktober 2019].
- [2] D. Mardiana, G. Testiana, and M. Kadafi, "PROSIDING seminar nasional sisfotek Penerapan Model Delone dan Mclean Pengukuran Kesuksesan Simak Online UIN Raden Fatah Palembang," Penerapan Model Delone dan Mclean Pengukuran Kesuksesan Simak Online UIN Raden Fatah Palembang Dwi, vol. 3584, hal. 47–56, 2017. [Diakses: 5 Desember 2019].
- [3] B. P. Bahesa, "Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Website Pemerintah Kabupaten Pamekasan Berdasarkan Model Delone and McLean." hal. 1–109, 2018. [Diakses: 12 Desember 2019].
- [4] P. H. Saputro, D. Budiyanto, and J. Santoso, "Model Delone and Mclean Untuk Mengukur Kesuksesan E-Government Kota Pekalongan," *Sci. J. Informatics*, vol. 2, no. 1, hal. 1–8, 2016, doi: 10.15294/sji.v2i1.4523. [Diakses: 5 Januari 2020].
- [5] D. Y. Siregar, "Pengukuran Kesuksesan Sistem Informasi Keuangan Universitas Atma Jaya Yogyakarta Dengan Model Delone Dan Mclean," hal 18–36, 2017. [Diakses: 16 Januari 2021].
- [6] Moh. Nazir, "Metode Penelitian," Metod. Penelit., 2014.
- [7] D. P. Anggraeni, "Pelanggan (Survei pada Pelanggan Nasi Rawon di Rumah Makan Sakinah Kota Pasuruan)," vol. 37, no. 1. [Diakses: 16 Januari 2020].
- [8] W. Abdillah and J. Hartono, "Pengaruh Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Melalui Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Mediasi Pada Karyawan Pt. Borwita Citra Prima Surabaya," *Agora*, 2017. [Diakses: 16 Januari 2020].
- [9] W. Abdillah and H. Jogiyanto, "Partial Least Square (PLS) Alternatif Structural Equation Modeling (SEM) dalam Penelitian Bisnis," in book, 2015. [Diakses: 17 Januari 2020].
- [10] S. Hudananta, T. Haryono, and Sarjiya, "Study of overcurrent protection on distribution network with distributed generation: An Indonesian case," in Proceedings - 2017 International Seminar on Application for Technology of Information and Communication: Empowering Technology for a Better Human Life, iSemantic 2017.[Diakses: 17 Januari 2020].
- [11] W. Abdillah and J. Hartono, "Pengaruh Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Melalui Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Mediasi Pada Karyawan Pt. Borwita Citra Prima Surabaya," *Agora*, 2017.