

ANALISA SISTEM INFORMASI IT HELPDESK TICKETING PADA PT PLN UNIT INDUK DISTRIBUSI BANTEN DENGAN MENGGUNAKAN TABLEAU**Diki Saputra¹⁾**

^{1,2,3}Fakultas Sains dan Teknologi, Magister Teknik Informatika, Universitas Raharja,
Tangerang, Indonesia
dikisaputra@raharja.info

Abstract

PLN, the Banten distribution parent unit, is one of the state-owned enterprises in the Banten region that supplies electrical energy in various aspects of needs, as a company that implements digitization in its business processes PT PLN has many applications and infrastructure such as personal computers (PCs), laptops, and networks. local area network (LAN) and wide area network (WAN). IT Helpdesk is part of the information technology sector at PT PLN which handles complaints of disturbances that enter the helpdesk ticketing system. the many tickets that enter the system make it difficult for management to analyze incoming complaints reports in real time. The analysis needed is monitoring the number of tickets that go to each IT helpdesk, the most service types, and the duration of handling each complaint that must not pass the specified service level agreement (SLA). The analysis is needed for maintenance and development of the many existing systems at PT PLN as well as the IT infrastructure used so that in the future it will produce a reliable, effective system, and assist employees in completing their work. therefore with this analysis can solve the problem.

Article History

Submitted: 22 Agustus 2024
Accepted: 28 Agustus 2024
Published: 29 Agustus 2024

Key Words

Analysis, Helpdesk,
Information, System,
Tableau, Ticketing.

Abstrak

PLN unit induk distribusi banten merupakan salah satu badan usaha milik negara wilayah banten yang menyuplai energi listrik di berbagai aspek kebutuhan, sebagai perusahaan yang menerapkan digitalisasi dalam proses bisnis nya PT PLN mempunyai banyak aplikasi serta infrastruktur seperti *personal computer* (PC), laptop, dan jaringan *local area network* (LAN) maupun *wide area network* (WAN). IT Helpdesk merupakan bagian dari bidang teknologi informasi di PT PLN yang menangani pengaduan gangguan yang masuk ke sistem helpdesk ticketing. banyak nya tiket yang masuk ke sistem membuat manajemen kesulitan dalam menganalisa laporan pengaduan yang masuk secara realtime. analisa yang dibutuhkan ialah pantauan jumlah tiket yang masuk ke masing - masing IT helpdesk, service type terbanyak, serta durasi penanganan setiap pengaduan yang tidak boleh lewat dari *service level agreement* (SLA) yang telah ditentukan. analisa tersebut dibutuhkan untuk maintenance dan pengembangan banyak nya sistem yang ada di PT PLN serta infrastruktur IT yang digunakan sehingga kedepannya menghasilkan sistem yang handal, efektif, dan membantu pegawai dalam menyelesaikan pekerjaannya. maka dari itu dengan adanya analisa ini mampu menyelesaikan masalah tersebut.

Sejarah Artikel

Submitted: 22 Agustus 2024
Accepted: 28 Agustus 2024
Published: 29 Agustus 2024

Kata Kunci

Analisa, Helpdesk,
Informasi, Sistem, Tableau,
Ticketing.

1. Pendahuluan

Salah satu perusahaan yang menrapkan transformasi digital dalam proses bisnisnya ialah PT PLN unit induk distribusi banten, banyak aplikasi serta infrastruktur IT yang digunakan untuk membuat proses bisnis menjadi lebih cepat, mudah, efektif yang bertujuan untuk memudahkan para pegawai dan pelanggan. bagian yang menangani teknologi informasi di PT PLN UID Banten ialah bagian sistem teknologi informasi (STI), pada bagian itu semua aplikasi dikelola dan kembangkan selain banyak nya aplikasi yang di kelola bagian sistem teknologi informasi juga mengelola infrastruktur jaringan baik

local area network (LAN) maupun wide area network (WAN).

untuk meningkatkan kinerja perusahaan PT PLN Unit induk distribusi banten bertransformasi menjadi perusahaan yang menerapkan digitalisasi pada setiap pekerjaannya sehingga semua jenis data pekerjaan semuanya sudah terintegrasi satu sama lain bahkan media penyimpanannya pun sudah menggunakan teknologi cloud computing yang artinya data tersebut dapat diakses dari mana saja dengan bantuan koneksi internet.

Helpdesk ticketing adalah sebuah sistem yang berfungsi sebagai layanan pengaduan gangguan terhadap aplikasi serta infrastruktur yang ada di PLN unit induk distribusi banten, semua jenis pengaduan tentang permasalahan teknologi informasi dari sisi aplikasi atau dari segi infrastruktur jaringan semua di kirim melalui sistem heldesk ticketing yang nantinya apabila terdapat pengaduan masuk akan ada tim IT yang menyelesaikannya.

Helpdesk ticketing juga berfungsi sebagai sistem yang digunakan pihak manajemen untuk mengevaluai sistem yang sudah ada yang nantinya apabila ada keluhan yang masuk terhadap suatu aplikasi yang sedang berjalan maka pihak manajemen akan melakukan perbaikan atau pengembangan terhadap sistem tersebut agar lebih baik lagi performanya, begitupun dengan infrastruktur jaringan jika terdapat banyak kendala maka kedepannya bisa dilakukan perbaikan atau penggantian perangkat jaringan.

walaupun pengaduan keluhan sudah dilakukan terpusat melalui aplikasi helpdesk ticketing namun pihak manajemen masih kesulitan dalam menganalisa data keluhan yang sudah masuk, analisa diperlukan untuk mengetahui jumlah tiket yang masuk kepada masing masing it helpdesk, tahapan status pengaduan, durasi pengerjaan gangguan apakah tepat waktu atau melewati service level agreement (SLA) yang sudah ditentukan yaitu waktu penanganan maksimal 3 jam, dan service type apa saja yang terbanyak, service type sendiri meliputi : aplikasi, jaringan, maintenance pc, penugasan, perangkat pendukung, request instalasi.

maka dari itu dibutuhkan analisa sistem informasi IT helpdesk ticketing berupa dashboard secara realtime yang dapat meberikan informasi yang berfungsi untuk memberikan masukan kepada manajemen agar bisa melakukan pengembangan sistem yang lebih efektif kedepannya serta memperbaiki segala kerusakan infrastruktur IT secara cepat dengan dashboard analisa yang sudah diolah dengan menggunakan tableau yang mampu mengolah visualisasi data yang ada di sistem IT helpdesk.

2. Metode Penelitian

2.1. Metode pengumpulan data

dalam penelitian ini data diperoleh dari sistem it helpdesk PLN Unit Induk Distribusi Banten melalui laman helpms.iconpln.co.id

Tabel 1 data unit

Unit Induk	Unit Pelaksana	Unit Sub Pelaksana	Unit Lainnya
UID BANTEN	UID BANTEN		
UID BANTEN	UID BANTEN		
UID BANTEN	UP3 BANTEN UTARA		

UID BANTEN	UP3 BANTEN UTARA	ULP ANYER	
UID BANTEN	UP3 CIKUPA	UP3 CIKUPA - LAINNYA	
UID BANTEN	UP3 CIKUPA	UP3 CIKUPA - LAINNYA	
UID BANTEN	UID BANTEN		
UID BANTEN	UID BANTEN		
UID BANTEN	UID BANTEN		
UID BANTEN	UP3 CIKUPA	UP3 CIKUPA - LAINNYA	

tabel 1 merupakan tabel data unit yang berada dibawah naungan unit induk distribusi banten dengan sampel 10 record data

Tabel 2 tipe service

Service Family	Service Group	Service Type	Sub Service
IT Support	JAWA BALI NUSRA	APLIKASI PENDUKUNG KERJA	APLIKASI PENDUKUNG KERJA - Login Aplikasi
IT Support	JAWA BALI NUSRA	SISTEM OPERASI (OS) PC/LAPTOP	SISTEM OPERASI (OS) PC/LAPTOP - Backup Data
IT Support	JAWA BALI NUSRA	PERANGKAT PENDUKUNG	PERANGKAT PENDUKUNG - Vicon
IT Support	JAWA BALI NUSRA	OTHER	OTHER - Out of Scope
IT Support	JAWA BALI NUSRA	PERANGKAT PC/LAPTOP INTERNAL PLN	PERANGKAT PC/LAPTOP INTERNAL PLN - Priviledge
IT Support	JAWA BALI NUSRA	SISTEM OPERASI (OS) PC/LAPTOP	SISTEM OPERASI (OS) PC/LAPTOP - Install OS PLN
IT Support	JAWA BALI NUSRA	APLIKASI PENDUKUNG KERJA	APLIKASI PENDUKUNG KERJA - Install Aplikasi

IT Support	JAWA BALI NUSRA	APLIKASI PENDUKUNG KERJA	APLIKASI PENDUKUNG KERJA - Install Aplikasi
IT Support	JAWA BALI NUSRA	APLIKASI PENDUKUNG KERJA	APLIKASI PENDUKUNG KERJA - Install Aplikasi
IT Support	JAWA BALI NUSRA	PERANGKAT PENDUKUNG	PERANGKAT PENDUKUNG - PRINTER

Ttabel 2 merupakan data tipe service dengan sampel 10 data

Tabel 3 request pengaduan

Request No	Owner	Owner Email	Status	Complainant	Title/Summary	Description	Source
2000063	Dhea Vani Safli	dhea.safli@pln.co.id	Closed	RIZKA DIAN PRATAMA	Install Aplikasi	User : Dhea Vani Safli Unit : UID Banten Request : Install aplikasi adobe photoshop, premiere, illustrator	Chat
2000066	Alifia Choirunnisa	alifia.choirunnisa@pln.co.id	Closed	RIZKA DIAN PRATAMA	Backup Database	Backup database Oracle dan MySQL	Walk-In
2000114	wahyu hidayat	wahyu.hidayat@iconpln.co.id	Closed	WAHYU HIDAYAT	Menyiapkan Perangkat Vicon	Menyiapkan perangkat VICON di ruang rapat ULP Prima Krakatau, berdama GM Distribusi Banten	Self Service
2000135	Anis Lathifa Widya	anis.lathifa@pln.co.id	Closed	ADE NIKI ALFIN	Membuat penomoran surat keluar	Membuat nomor surat keluar di AMS	Self Service
2000164	Arif Setiawan	arif.setiawan@pln.co.id	Closed	HARIS VERNANDA	Perapihan jaringan komputer	Merapikan jaringan komputer yang ada di gedung konstruksi yang baru, dan memastikan semua komputer yang ada (12 buah)	Self Service

						terkoneksi ke jaringan intranet	
2000217	Ramon Kuswara	ramon.kuswara@pln.co.id	Closed	HARIS VERNANDA	Instal Laptop baru	Instal laptop baru Beserta Aplikasi Pendukung nya	Self Service
2000220	Alfian Mahardhika	alfian.mahardhika@pln.co.id	Closed	OPS STI BANTEN	Install Aplikasi Coreldraw	Install Aplikasi Coreldraw X7	Self Service
2000222	Alfian Mahardhika	alfian.mahardhika@pln.co.id	Closed	RIZKA DIAN PRATAMA	Install Aplikasi Coreldraw	Install Aplikasi Coreldraw X7	Walk-In
2000245	Alfian Mahardhika	alfian.mahardhika@pln.co.id	Closed	RIZKA DIAN PRATAMA	Install Aplikasi	Install Aplikasi Photoshop	Walk-In
2000257	Bima Salaksa	bima.salaksa@pln.co.id	Closed	HARIS VERNANDA	Request Sharing printer	request sharing printer menggunakan local port	Self Service

Tabel 3 data request masuk dengan sampel 10 data

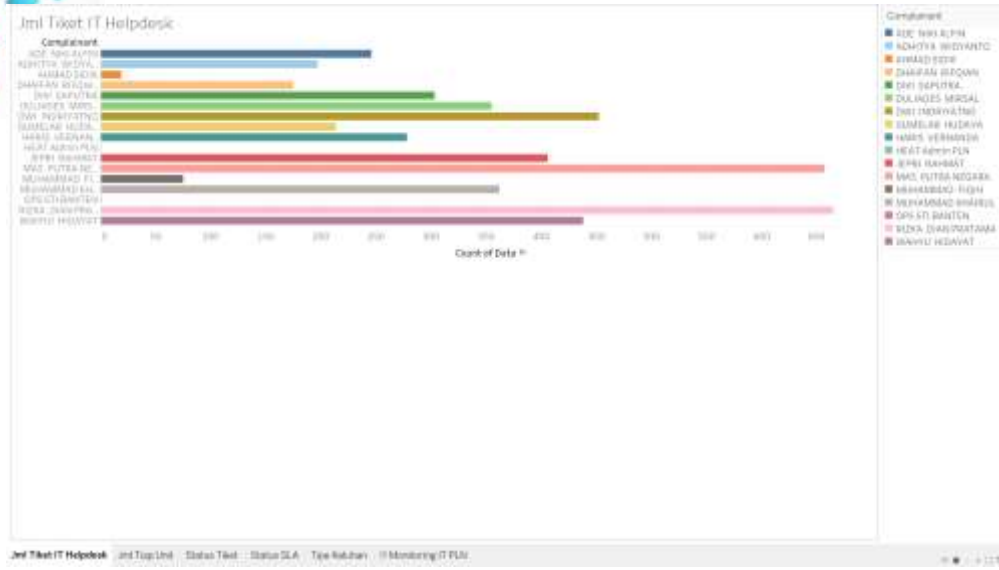
2.2. Teknik Analisis Data

analisis yang digunakan untuk mengolah data - data yang ada pada tabel 1, tabel 2, dan tabel 3 yaitu dengan tools tableau, data tersebut akan digabungkan dan menghasilkan sebuah dashboard yang menjadi informasi yang bisa digunakan oleh pihak manajemen dalam mengambil keputusan.

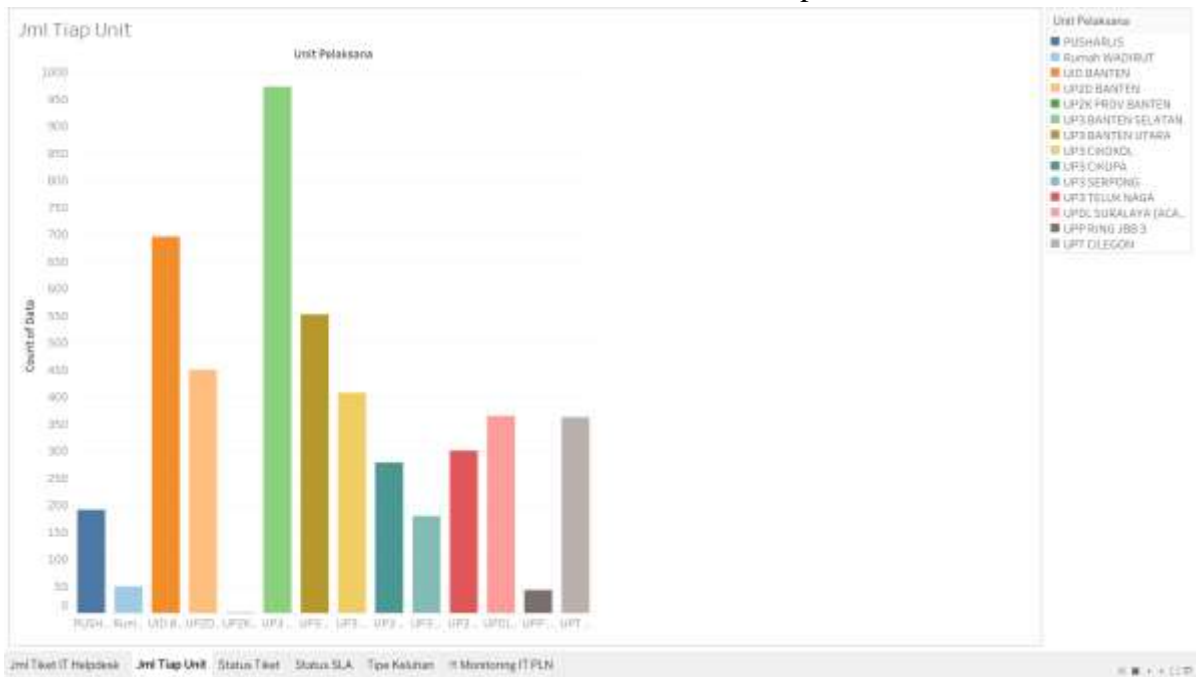
3. Hasil dan Pembahasan

pada bagian ini akan ditampilkan hasil dari analisis tabel 1, tabel 2, dan tabel 3 dengan menggunakan tableau

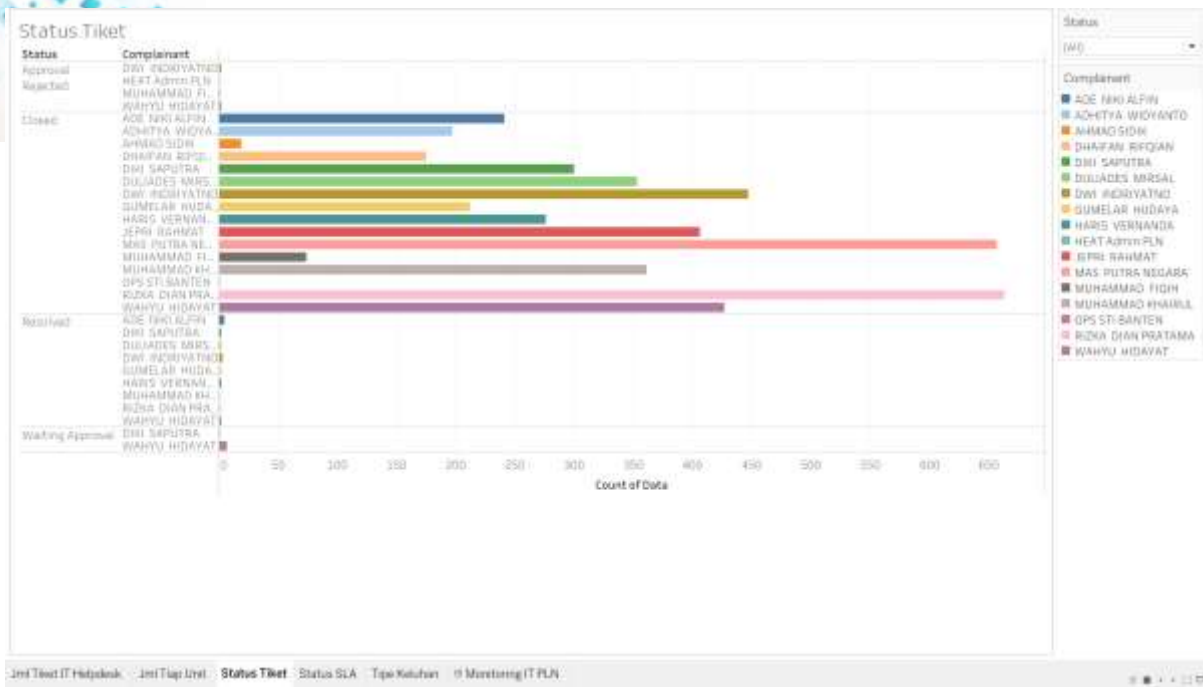
Gambar 1 Jumlah Tiket Request yang masuk ke IT Helpdesk



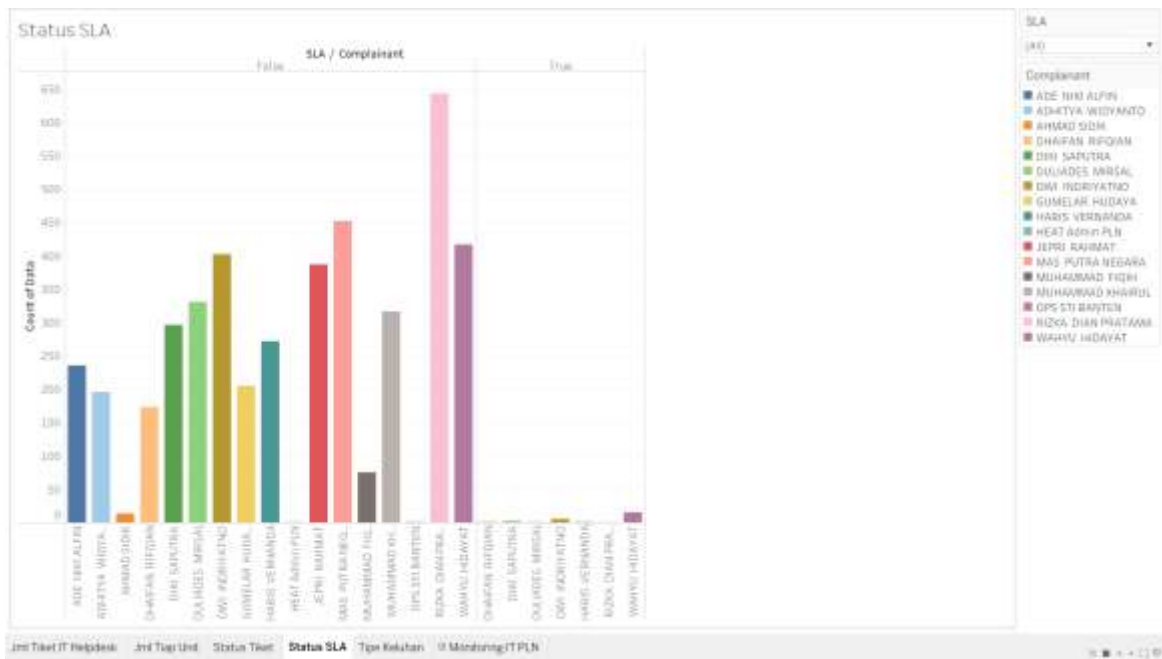
Gambar 2 Jumlah Tiket Masuk Tiap Unit



Gambar 3 Status Tiket



Gambar 4 Status SLA



4. Kesimpulan

Berdasarkan uraian diatas dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. analisa menggunakan tableau mampu menghasilkan tampilan informasi yang interaktif sehingga semua aktivitas IT helpdesk ticketing terpantau secara real time.
2. dari hasil analisa tersebut dapat memberikan masukan kepada manajemen untuk pengembangan dan perbaikan sistem kedepannya
3. dengan analisa tersebut dapat mengevaluasi kinerja IT helpdesk.

Daftar Pustaka

1. Agustin F, Syafnidawati S, Lestari Santoso NP, Amrikhasanah OG. Blockchain-based Decentralized Distribution Management in E-Journals. *Aptisi Trans Manag.* 2020;4(2):107-113.
2. Henderi, Aini Q, Srenggini AD, Khoirunisa A. Rule Based Expert System for Supporting Assessment of Learning Outcomes. *Int J Adv Trends Comput Sci Eng.* 2020;9(1.2):226-271. doi:10.30534/ijatcse/2020/3991.22020
3. Ogbeide KO, EJ EM. Path-Loss Prediction for UHF/VHF Signal Propagation in Edo State: Neural Network Approach. *Aptikom J Comput Sci Inf Technol.* 2016;1(2):77-84.
4. Sunarya PA, Nawati MNM, Rahayu S. Analyze and Record a series of Purchase Transactions on Companies using Online Accounting Software. *Aptisi Trans Manag.* 2017;1(1):38-43.
5. Sunarya PA, Rahardja U, Desrianti DI. Development Assessment Module Portfolio E-Imei Students With Learning To Improve The Quality Of Concentration Case Study Mavib. 2016;13(8):3597-3606.
6. Ali AAMA, Dohan MI, Musluh SK. Denoising of image using bilateral filtering in multiresolution. Published online 2017.
7. Alam T. Cloud Computing and its role in the Information Technology. *IAIC Trans Sustain Digit Innov.* 2020;1(2):108-115.
8. Rahardja U, Lutfiani N, Amelia S. Creative Content Marketing In Scientific Publication Management In Industrial Era 4.0. *Aptisi Trans Manag.* 2019;3(2):168-178.
9. Sudaryono, Rahardja U, Masaeni. Decision Support System for Ranking of Students in Learning Management System (LMS) Activities using Analytical Hierarchy Process (AHP) Method. *J Phys Conf Ser.* 2020;1477(2). doi:10.1088/1742-6596/1477/2/022022
10. Wibowo AIL, Putra AD, Dewi MS, Radianto DO. Differences In Intrinsic Value With Stock Market Prices Using The Price Earning Ratio (Per) Approach As An Investment Decision Making Indicator (Case Study Of Manufacturing Companies In Indonesia Period 2016-2017). *Aptisi Trans Technopreneursh.* 2019;1(1):82-92.
11. Ahmad D, Ariessanti HD, Awaliyah K. Implementation of E-Commerce Website to Increase Online Sales of Case Study of Baby Wise BSD Tangerang. *Aptisi Trans Manag.* 2017;1(1):11-16.
12. Kamil M, Rianto J, Suprayogi D. Management of Deciding Decision Making Final Project Advisor in Optimizing Learning. *Aptisi Trans Manag.* 2019;2(2):168-176.
13. Prawira M, Sukmana HT, Amrizal V, Rahardja U. A Prototype of Android-Based Emergency Management Application. *2019 7th Int Conf Cyber IT Sery Manag CITSM 2019.* Published online 2019. doi:10.1109/CITSM47753.2019.8965337
14. Sudarto F, Yondari A. Web-Based Population Census Design In Neighborhood

- Building. *Aptisi Trans Technopreneursh*. 2020;2(1):18-24.
15. Asmawati A, Putra FJE, Richie L. Control Led Through Internet Based On Nodemcu With Blynk Application. *Aptisi Trans Technopreneursh*. 2019;1(2):170-179.
 16. Alwiyah A, Greisy C, Afitri A. Implementation Of Information Systems On E-commerce Websites As Media To Deliver Information. *Aptisi Trans Technopreneursh*. 2019;1(2):127-133.
 17. Argani A, Taraka W. Pemanfaatan Teknologi Blockchain Untuk Mengoptimalkan Keamanan Sertifikat Pada Perguruan Tinggi. *ADI Bisnis Digit Interdisiplin J*. 2020;1(1):10-21.
 18. Nikhar S, Karandikar AM. Prediction of Heart Disease Using Different Classification Techniques. *Aptikom J Comput Sci Inf Technol*. 2017;2(2):68-74.
 19. Aini Q, Riza Bob S, Santoso NPL, Faturahman A, Rahardja U. Digitalization of Smart Student Assessment Quality in Era 4.0. *Int J Adv Trends Comput Sci Eng*. 2020;9(1.2):257-265. doi:10.30534/ijatcse/2020/3891.22020
 20. Aini Q, Budiarto M, Putra POH, Rahardja U. Exploring E-learning Challenges During the Global COVID-19 Pandemic: A Review. *J Sist Inf*. 2020;16(2):57-65.