

**PENERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI JENDELA PONTIANAK
INTEGRASI(JEPIN) DI DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA
PONTIANAK**

Dicky Novirianto

NPP. 29.1011

Asdaf Kota Pontianak Provinsi Kalimantan Barat
Program Studi Teknologi Rekayasa Informasi Pemerintahan
Email: albertusdicky48@gmail.com

ABSTRACT

Problem Statement/Background (GAP): In providing public services by government agencies in the current era, they must make more use of information technology so that public services can be more effective and efficient. **Purpose:** The purpose of this research is to find out the application of Information Technology for JEPIN applications at the Pontianak City Communication and Information Technology Office and to find out the inhibiting factors and efforts to overcome the inhibiting factors for the Application of JEPIN Information Technology Applications at the Pontianak City Communication and Information Technology Office. **Method:** This research uses qualitative research methods with descriptive research type. Data collection techniques using observation, interviews and documentation. The data analysis process includes data reduction, data presentation and conclusion drawing. **Result:** The results of this study indicate 3 elements of success in implementing E-Government, namely: Elements of Support, namely the support or willingness of the leadership of the Pontianak City Communication and Information Office to implement E-Government and the existence of rules that support the implementation of E-Government. Elements of Capacity which includes the availability of financial resources from the APBD and the availability of human resources in the implementation of E-Government. 3). Value elements related to the benefits felt by Government Agencies to the Community. **Conclusion:** The obstacles that occur in the implementation of this public information service are the lack of budget, insufficient servers and inadequate networks, and many people who do not know the JEPIN application. The last is the efforts made by the government in fixing the problems that occur, namely the procurement of online networks and the socialization of the JEPIN application.

Keywords: JEPIN Application, E-Government, Diskominfo

ABSTRAK

Permasalahan/Latar Belakang (GAP): Dalam memberikan pelayanan publik oleh instansi pemerintahan pada era saat ini harus lebih memanfaatkan teknologi informasi sehingga pelayanan publik dapat lebih efektif dan efisien. **Tujuan:** Tujuan penelitian yaitu mengetahui Penerapan Teknologi Informasi aplikasi JEPIN di diskominfo Kota Pontianak dan untuk Mengetahui factor penghambat dan upaya untuk mengatasi factor penghambat Penerapan Teknologi Informasi aplikasi JEPIN di diskominfo Kota Pontianak. **Metode:** Penelitian ini Menggunakan metode penelitian kualitatif dengan tipe penelitian Deskriptif. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Proses analisis data meliputi reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. **Hasil:** Hasil dari penelitian ini menunjukkan 3 elemen sukses dalam menerapkan E-Government, yaitu: Elemen Support yaitu adanya dukungan atau kemauan pimpinan instansi Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Pontianak untuk menerapkan E-Government dan adanya aturan yang mendukung penerapan E-Government. Elemen Capacity yang meliputi tersedianya Sumber daya finansial yang berasal dari APBD dan ketersediaan Sumber daya manusia dalam pelaksanaan E-Government. 3). Elemen Value terkait manfaat yang dirasakan oleh Instansi Pemerintahan kepada Masyarakat. **Kesimpulan:** Hambatan yang terjadi

dalam pelaksanaan layanan informasi publik ini yaitu Minimnya anggaran, server yang tidak mencukupi dan jaringan yang kurang memadai, dan masyarakat banyak yang tidak mengetahui aplikasi JEPIN . Terakhir yaitu upaya yang dilaksanakan oleh pemerintah dalam memperbaiki permasalahan yang terjadi yaitu pengadaan jaringan online dan sosialisasi aplikasi JEPIN.

Kata Kunci: Aplikasi JEPIN, E-Government, Diskominfo

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Globalisasi sekarang erat kaitannya terhadap bidang Komunikasi dan Informatika dalam bentuk Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). TIK memiliki peran utama dalam kehidupan sehari-hari, dimulai dari Masyarakat, Swasta, hingga Pemerintah. Penyelenggara pemerintah baik Pusat maupun Daerah wajib mempunyai atau menempatkan sarana Layanan Pengaduan, Informasi, dan Aspirasi masyarakat serta menyiapkan petugas atau pelaksana yang memiliki kompetensi dan keterampilan dalam pengelolaan layanan tersebut, sesuai dengan Undang Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik pasal 36 serta pasal 37 mengenai pengelolaan Layanan Pengaduan dan Informasi. salah satu upaya meningkatkan kinerja pelayanan publik adalah dengan mengoptimalkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dalam penyelenggaraan pemerintahan. Salah satu strategi yang digunakan dalam pembangunan Pontianak Smart City adalah dengan mengembangkan pada dimensi Smart Governance. Sasaran dari Smart Governance adalah mewujudkan tata kelola dan tata pamong pemerintahan daerah yang baik (Good Governance), efektif, efisien, komunikatif, dan terus melakukan peningkatan kinerja birokrasi melalui inovasi dan adopsi teknologi yang terpadu. Salah satu bagian pada sektor pemerintahan yang terus dikembangkan melalui strategi Smart Governance adalah sistem informasi pelayanan publik. Pemerintah memiliki kewajiban dalam memberikan pelayanan publik kepada seluruh warga negara. Upaya dalam memenuhi kebutuhan terhadap pelayanan publik yang lebih efektif dan efisien tersebut, Pemerintah Kota Pontianak mengembangkan pelayanan publik berbasis elektronik atau Electronic Government (e-Government). Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) merupakan salah satu OPD yang ikut berpartisipasi dalam pengembangan aplikasi dan perangkat lunak pada pelayanan publik. Salah satu aplikasi yang dibuat oleh Dinas komunikasi dan informasi Kota Pontianak sejak Maret 2020 yaitu bernama Jendela Pontianak Integrasi (JEPIN) pada Aplikasi berbasis Android. Aplikasi ini merupakan salah satu upaya Pemerintah Kota Pontianak dalam membenahi sistem informasi yang ada dalam rangka menuju Pontianak Smart City Tahun 2019 - 2028. Aplikasi JEPIN bertujuan untuk meningkatkan produktifitas dan memanfaatkan teknologi informasi di Kota Pontianak. Sebagai salah satu inovasi Gerakan Menuju Pontianak Smart City, Aplikasi JEPIN menyediakan akses layanan informasi tentang seluruh organisasi perangkat daerah Kota Pontianak baik itu berupa perizinan, informasi publik, dokumentasi maupun akses layanan pengadaan. Melihat masih adanya dinas atau instansi di Pemerintahan Kota Pontianak yang belum terintegrasi, sehingga dengan dibentuknya aplikasi ini diharapkan adanya peningkatan kualitas pelayanan publik yang lebih efektif dan efisien dengan sistem yang saling terintegrasi antara organisasi perangkat daerah yang satu dengan yang lainnya. Aplikasi JEPIN ini dapat menjalin komunikasi melalui suara, tulisan, gerakan dan gambar. Informasi yang terdapat dalam aplikasi ini berupa infografis yang menarik dengan desain yang kreatif. Informasi tersebut diharapkan dapat mudah diterima masyarakat yang juga memberikan kesan interaktif. Hal tersebut bertujuan agar Pemerintah Kota Pontianak melalui DISKOMINFO dapat menghadirkan terobosan dan kebijakan terbaik dalam pelayanan publik.

1.2. Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)

Ada beberapa permasalahan berkaitan dengan penerapan teknologi informasi JEPIN di dinas komunikasi dan informatika kota pontianak, berikut permasalahannya :

1. Minimnya Anggaran untuk aplikasi JEPIN

2. Server yang kurang cukup dan jaringan yang kurang memadai
3. Masyarakat banyak yang tidak mengetahui adanya aplikasi JEPIN

Kurangnya sosialisasi yang intens dari Pemerintah Daerah kepada publik dalam pelayanan publik, itulah yang menyebabkan masyarakat yang tidak mengetahui aplikasi JEPIN.

1.3. Penelitian Terdahulu

Penelitian dilakukan karena tertarik pada permasalahan yang didapat dilapangan, kemudian penelitian ini juga memiliki kaitan dengan penelitian sebelumnya. Dimana penelitian sebelumnya menjadi referensi penulis dalam melakukan penelitian yang sudah dijalankan.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Syihabuddin Syah (2013) terletak pada hasil penelitiannya, dimana hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pustakawan meningkatkan kinerjanya melalui teknologi informasi.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Dita Kurniawati (2017) terletak pada hasil penelitian yang dimana hasil penelitian tersebut mengharapakan perangkat desa dapat mengoperasikan komputer dengan baik dalam pengelolaan data.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Annisa Suci Nurdiana (2016) terletak pada Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa potensi penerapan TIK di sekolah menengah di Yogyakarta tinggi karena didukung oleh sumber daya manusia yang berkapasitas tinggi.

1.4. Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Dalam melakukan penelitian dengan konteks yang dilakukan yaitu Penerapan Teknologi Informasi Jendela Pontianak Integrasi(JEPIN). Penelitian ini berbeda dengan penelitian terdahulu, hal itu yang membuat penulis melaksanakan penelitian ini dengan kelebihan agar menjadi acuan penelitiankedepannya yang lebih baik. Penelitian yang diangkat berfokus kearah penerapan teknologi informasi jendela pontianak integrasi(jepin) di dinas komunikasi dan informatika kota pontianak. Metode yang digunakan yaitu metode kualitatif sebagai menjelaskan permasalahan untukmengetahui hal yang dibahas serta dapat dideskripsikan melalui pengumpulan data berupa wawancara, observasi serta dokumentasi dengan menggunakan Teknik analisis (Reduksi data, Penyajian data, dan Pengambilan kesimpulan).

1.5. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini tentunya untuk memperoleh keterampilan dan keahlian dalam menyusun rencana penelitian untuk magang sehingga tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui Penerapan Teknologi Informasi aplikasi JEPIN di diskominfo Kota Pontianak
2. Untuk Mengetahui factor penghambat dalam Penerapan Teknologi Informasi aplikasi JEPIN di diskominfo Kota Pontianak
3. Untuk Mengetahui upaya untuk mengatasi factor penghambat Penerapan Teknologi Informasi aplikasi JEPIN di diskominfo Kota Pontianak

II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, deskriptif, dengan pendekatan induktif serta menganalisis data dengan 3 macam yaitu Reduksi data, Penyajian data dan Pengambilan kesimpulan dengan menyajikan data secara kualitatif melalui teori Penerapan serta menggunakanOperasionalisasi Konsep. Dalam metode ini, menjelaskan permasalahan sebagai sebuah cara untukmengetahui fakta serta fenomena yang dibahas dengan tujuan untuk

membuat deskripsi atau gambar yang actual dan akurat mengenai hubungan antara fakta dengan objek yang diteliti (Sugiyono, 2016). Dalam pengumpulan data penelitian menggunakan Teknik Wawancara, Observasi, dan Dokumentasi. Pengumpulan data kualitatif ini, penulis melakukan wawancara terhadap 16 orang informan yang terdiri dari Kepala Diskominfo, Kepala Bidang Diskominfo, Kepala Seksi Diskominfo, Operator dan Pegawai Diskominfo, serta beberapa masyarakat (dalam hal ini masyarakat umum sebagai objek penelitian sebanyak 8 orang). Adapun analisisnya menggunakan teori Penerapan menurut Indrajit yang menjelaskan mengenai 3 elemen antara lain : Elemen Pendukung, Elemen Kapasitas, Elemen Hasil. Penerapan adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara individu maupun kelompok dengan maksud untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Terkait penerapan Aplikasi JEPIN di masyarakat terhadap pelayanan publik merupakan salah satu ukuran dari penerapan e-Government dalam kemajuan teknologi informasi pada saat ini. Hal ini dapat dilihat dari tingkat kunjungan pada situs web aplikasi jepin.pontianak.go.id atau banyaknya jumlah pendownload Aplikasi JEPIN pada playstore. Terkait hal tersebut maka penulis mengambil teori penerapan e-Government dari Indrajit yang dimana terdapat tiga elemen dalam penerapan eGovernment yaitu Support, Capacity dan Value

3.1 Penerapan teknologi informasi aplikasi JEPIN di diskominfo Kota Pontianak

1. Support

Elemen Pertama dan merupakan factor utama yang penting yang harus dimiliki pemerintah dalam pengembangan E-Government itu sendiri yaitu Support. Disini penulis membagi support menjadi 3 bagian yaitu , dukungan pemerintah, peraturan daerah dan sosialisasi, dan penulis akan jelaskan sebagai berikut :

- Komitmen, dukungan atau keinginan berbagai kalangan pejabat untuk menerapkan layanan informasi public
- Peraturan daerah
- Sosialisasi terkait e-government melalui layanan informasi public

2. Capacity

Elemen kedua ini merupakan alat untuk memsukkseskan dari pemberdayaan yang dilakukan pemerintah untuk mewujudkan yang namanya E-Government. Ada 3 hal yang menjadi indicator dari elemen ini yaitu ketersediaan sumber daya manusia yang cukup memiliki kompetensi dan kemampuan yang di butuhkan, ketersediaan sumber daya yang cukup terutama di bidang financial, dan ketersediaan infrastruktur teknologi untuk memsukkseskan dalam penerapan e-government. Untuk lebih detailnya, akan di bahas sebagai berikut :

- Sumber Daya Manusia
- Sumber Daya Finansial
- Infrastruktur teknologi informasi

3. Value

Elemen Pertama dan kedua adalah 2 aspek yang dipandang dari sisi pemerintahan. Pelaksanaan kebijakan tidak terlepas dari besaran atau besarnya manfaat yang diterima. Dalam penerimaan besar tidaknya manfaat atau nilai yang diperoleh, tentu bukan pemerintah

sendiri yang menentukan tapi juga masyarakat yang menikmati dan menerima hal tersebut. Kebijakan e-government pasti memiliki manfaat yang tersedia bagi masyarakat sebagai penerima layanan dan pejabat sebagai pelaksana.. Oleh sebab itu pemerintah harus teliti dalam memilih dan menggunakan aplikasi apa dalam memberikan manfaat kepada masyarakat. Dalam penerapan e-government sebagai pelayanan informasi public di Diskominfo Kota Pontianak, memiliki dampak positif terhadap masyarakat. Dengan adanya website kabupaten dan aplikasi berbasis mobile, masyarakat dapat mengikuti dan update seputar tentang informasi pemerintahan dan lingkungan pemerintahan. Masyarakat juga dapat memberikan kritik dan saran melalui website dan aplikasi JEPIN di kolom komentar / saran. Tidak hanya masyarakat saja yang mendapatkan manfaat namun pemerintah juga. Dengan pelayanan informasi public secara online, pemerintah dapat lebih hemat biaya, hemat waktu, dan tenaga, sehingga dapat focus untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu dari pelayanan tersebut. Pemahaman masyarakat terhadap penggunaan aplikasi tersebut juga berdampak terhadap baik buruknya pelayanan yang diberikan oleh pemerintah.

3.2 Faktor Penghambat dalam Penerapan teknologi informasi aplikasi JEPIN di diskominfo Kota Pontianak

Faktor Penghambat Penerapan Aplikasi JEPIN

1. Minimnya Anggaran untuk aplikasi JEPIN

Anggaran merupakan hal yang terpenting dalam melaksanakan suatu kegiatan pelayanan publik. Dengan anggaran yang besar, maka kegiatan pengelolaan yang dilakukan akan semakin maksimal. Pemerintah Kota Pontianak memiliki anggaran yang cukup besar untuk digunakan dalam melaksanakan kegiatan pengembangan aplikasi layanan publik.

2. Server yang kurang cukup dan jaringan yang kurang memadai

Jumlah server/databasae yang tersedia pada di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Pontianak yang sebagai media untuk menyimpan data kurang cukup sehingga hal tersebut berpengaruh terhadap berjalannya proses layanan pada aplikasi JEPIN. Apabila server yang terdapat di diskominfo tidak mencukupi maka lalu lintas transfer data akan terganggu sehingga dan membuat berkas atau dokumen- dokumen yang di input oleh masyarakat tersebut menjadi menumpuk. Tidak hanya pada Dinas Komunikasi dan Informatika, hambatan ini juga terjadi pada masyarakat yang mana ada masyarakat yang tidak memiliki jaringan yang bagus dan dalam proses memasukkan data sering error Sehingga data yang dimasukkan oleh masyarakat tidak sampai ke aplikasi JEPIN yang ada pada Dinas Komunikasi dan Informatika. Hambatan lainnya seperti belum adanya kebel fiber optic sehingga hal tersebut yang menyebabkan jaringan yang ada kurang memadai.

3. Masyarakat banyak yang tidak mengetahui adanya aplikasi JEPIN

Pelaksanaan pelayanan dalam aplikasi JEPIN yang diberikan oleh pemerintah kepada masyarakat kurang berjalan dengan baik. Berdasarkan observasi peneliti ketika melakukan penelitian masih banyak juga masyarakat yang tidak paham mengenai teknologi yang semakin canggih. Seperti masyarakat yang masih awam atau bingung dalam menggunakan ponsel dan aplikasi yang pada akhirnya mendorong masyarakat untuk datang ke kantor Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Pontianak untuk melakukan pengurusan dokumen kependudukan secara umum/bertatap muka. Hal ini terjadi pada masyarakat yang sudah berumur dan juga masyarakat yang kurang memahami dan mengerti menggunakan teknologi yang berkembang pada saat ini.

3.3 Upaya Diskominfo dalam mengatasi Faktor Penghambat Penerapan teknologi informasi aplikasi JEPIN di Diskominfo Kota Pontianak

1. Pengadaan Jaringan Online

Jaringan merupakan faktor yang paling penting dalam pelayanan yang dilaksanakan secara online ini. Karena kalau jaringan ini tidak bagus maka pelaksanaan dalam pengurusan dokumen kependudukan secara online tidak dapat dilaksanakan. Jaringan yang terkadang tidak stabil membuat pelayanan menjadi terganggu dan terhambat. Upaya yang telah dilaksanakan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika ini yaitu bekoordinasi dengan pihak telkom yang menyediakan layanan sinyal agar sinyal khususnya dikantor kominfo ditingkatkan kekuatan jaringan, akan tetapi kalau jaringan yang dipusat yang ada gangguan maka pelayanan tidak bisa dilanjutkan. Sedangkan untuk jaringan wifi dikantor Diskominfo ini sudah diberikan secara maksimal.

2. Sosialisasi Aplikasi JEPIN

Menanggapi masalah ini, pemerintah Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Pontianak sudah memberikan upaya agar masyarakat bisa memahami dalam penggunaan teknologi yang terdapat dalam aplikasi JEPIN. Upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah dalam menanggapi hal ini adalah :

- Memberikan sosialisasi kepada seluruh masyarakat melalui Kegiatan musrenbang yang bekerja sama dengan OPD lainnya.
- Memberikan sosialisasi kepada seluruh masyarakat kota Pontianak brosur dan pemasangan banner mengenai aplikasi JEPIN.
- Melaksanakan sosialisasi baik itu prosedur maupun informasi lainnya melalui media sosial seperti instagram Kominfo dan website resmi Diskominfo Kota Pontianak.

3.4. Diskusi Temuan Utama Penelitian

Pada penelitian ini dapat dikatakan bahwa kemajuan teknologi mendorong adanya pengembangan konsep digital pada setiap lini, termasuk pada pemerintahan, termasuk pemerintahan Kota Pontianak. Sama halnya dengan hasil penelitian menyebutkan bahwa perkembangan zaman yang mendorong kemajuan TIK dan globalisasi, demokratisasi, dan desentralisasi sudah menjadi kebutuhan sekaligus tantangan untuk pemerintah. Pada penelitian ini, penulis menemukan bahwa penerapan teknologi informasi di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Pontianak dari segi kualitas layanan dan kualitas teknis sudah dapat dikatakan berkualitas, akan tetapi dari segi kualitas konten belum dapat dikatakan baik dan berkualitas. Hal ini haruslah diperhatikan dan diperbaiki oleh Diskominfo Kota Pontianak agar aplikasi JEPIN dengan tujuan untuk dapat menyampaikan informasi kepada masyarakat dapat berjalan dengan baik dan berkualitas dan dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya untuk menyebarkan ataupun menyampaikan informasi kepada masyarakat Kota Pontianak.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa pemanfaatan aplikasi JEPIN dalam peningkatan pelayanan informasi di Kota Pontianak, sebagai berikut:

- Penerapan teknologi informasi di diskominfo kota Pontianak saat ini telah berjalan dengan baik yang dimana kebijakan yang dibuat untuk menjalankan aplikasi JEPIN ini sangat mendukung dalam proses berjalannya aplikasi JEPIN serta sumber daya manusia dan sumber daya finansial serta infrastruktur dalam

keadaan yang baik.

- Faktor penghambat yang menjadi permasalahan dalam penerapan teknologi informasi aplikasi JEPIN di Diskominfo Kota Pontianak yaitu minimnya anggaran untuk aplikasi JEPIN, server dan jaringan yang kurang memadai, dan masyarakat Kota Pontianak tidak mengetahui tentang adanya aplikasi JEPIN.
- Upaya diskominfo dalam mengatasi permasalahan yang ada dalam penerapan teknologi informasi aplikasi JEPIN yaitu dengan pengadaan jaringan internet di setiap titik yang ada di Kota Pontianak dan diskominfo juga dapat melakukan kegiatan sosialisasi kepada masyarakat sehingga masyarakat dapat mengetahui dan memahami tentang aplikasi JEPIN.

Keterbatasan Penelitian. Penelitian ini memiliki keterbatasan utama yakni waktu penelitian. Karena waktu untuk melakukan penelitian harus diperpanjang agar dapat memantau sampai dimana program pemerintah dalam mengefektifkan penggunaan layanan pengaduan di setiap instansi pemerintah

Arah Masa Depan Penelitian. (*future work*). Penulis menyadari bahwa masih sedikitnya temuan penelitian ini, oleh karena itu penulis menyarankan agar dapat dilakukan penelitian lanjutan pada lokasi yang sama berkaitan dengan Penerapan teknologi Informasi di Kota Pontianak dalam Menyampaikan Informasi Publik di Kota Pontianak untuk menemukan hasil yang lebih mendalam.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Allah SWT. Dengan rahmat dan hidayanya, kiranya apa yang telah diberikan ini dapat membawa manfaat. Kemudian disampaikan juga ucapan terima kasih kepada Lembaga IPDN dan para Dosen Pembimbing yang membantu penulis dalam menyusun laporan penelitian ini. Ucapan Terimakasih juga disampaikan kepada Kepala Diskominfo Kota Pontianak beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melaksanakan penelitiandan pengumpulan data, serta seluruh pihak yang membantu dan mensukseskan pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengumpulan data.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Indrajit. (2006). *Electronic Government: Strategi Pembangunan dan Pengembangan Sistem Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Digital*. Yogyakarta: Andi.
- Nugroho, R. D. (2003). *Kebijakan Publik: Formulasi, Implementasi, Evaluasi*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia.
- Nurdiana, A. S. (2016). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Oleh Pegawai Di Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta*. Yogyakarta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sumber Lainnya

- SYAH, S. (2013). *Penerapan Teknologi Informasi Untuk Menunjang Kinerja Pustakawan Di Kantor Perpustakaan, Arsip Dan Dokumentasi Kabupaten Pinrang*. Makassar
- Dita Kurniawati, (2017). "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Oleh Perangkat Desa Gandulan Kecamatan Kaloran Kabupaten Temanggung"
- Annissa Suci Nurdiana (2016). "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Oleh Pegawai Di Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta"