

## PENINGKATAN KETERAMPILAN MENGOLAH DATA MELALUI PELATIHAN PENGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI BAGI PERANGKAT DESA

Basuki<sup>1</sup>, Yoto<sup>2</sup>, Djoko Kustono<sup>3</sup>, Riana Nurmalasari<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Negeri Malang

E-mail: Basuki.ft@um.ic.id; yoto.ft@um.ac.id; djoko.kustono.ft@um.ic.id;  
riana.nurmalasari.ft@um.ic.id

**Abstrak.** Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah merambah hampir seluruh penjuru dunia, termasuk di pelosok desa ditanah air. Namun pemanfaatan teknologi informasi tersebut dirasa belum maksimal di pedesaan. Desa Bangoan adalah Desa yang terletak di Kecamatan Kedungwaru, berjarak sekitar 8 km dari pusat Kabupaten Tulungagung. Desa Bangoan memiliki 3 Dusun, 10 Rukun warga dan 59 Rukun Tetangga dengan jumlah penduduk desa per 31 Agustus 2019 berjumlah 10.596 jiwa. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara tanggal 26 Agustus 2019 dengan Sekretaris Desa dan Kepala Urusan pmbangunan, beliau menyatakan bahwa di desa tersebut hanya 2 orang dari 15 orang perangkat desa yang mampu mengoperasikan komputer, itupun hanya sebatas membuat surat dan mengolah data sederhana, belum memanfaatkan teknologi komputer untuk mengelola data dan arsip desa secara maksimal. Dalam rangka membantu penerapan dan pemanfaatan teknologi di wilayah Desa Bangoan, Tim Satgas Universitas Negeri Malang melakukan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan komputer bagi perangkat Desa Bangoan, Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung. Hasil kegiatan menunjukkan terdapat peningkatan yang signifikan bagi para peserta pelatihan setelah mengikuti pelatihan komputer yang diselenggarakan oleh Tim Satgas. Para peserta pasca mengikuti pelatihan mampu mengoperasikan komputer untuk mengolah, menyimpan, dan mengirim data untuk keperluan pelayanan publik.

**Kata Kunci:** pelatihan, keterampilan komputer, perangkat desa

### I. PENDAHULUAN

Pada awalnya komputer merupakan suatu alat elektronik yang digunakan untuk menghitung. Seiring dengan perkembangan jaman, teknologi komputer berkembang dengan pesat. Komputer berkembang menjadi suatu alat yang dapat digunakan untuk mengolah informasi dan juga sebagai alat komunikasi, sehingga muncullah penggunaan istilah teknologi informasi dan komunikasi. Pada perkembangannya teknologi komputer bermetamorfosa menjadi teknologi internet dimana internet telah menjadi bagian penting dalam berbagai macam aplikasi yang digunakan untuk bisnis, termasuk aplikasi sistem informasi.

Pemerintah telah menetapkan program pembangunan pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan istilah E-government. Penerapan E-government merupakan amanat Inpres No.3 tahun 2003 tentang penyelenggaraan tata kelola pemerintahan secara elektronis di Indonesia. Implementasi e-government dalam pelaksanaan tata kelola pemerintah dan pelayanan publik tentunya membutuhkan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi beserta sumber daya manusia yang handal dalam mengelolanya (<https://www.sevenmediatech.co.id/blog/view/>. Diakses 16 Maret 2020).

E-government mengacu pada penggunaan teknologi informasi oleh pemerintahan, seperti menggunakan intranet dan internet, yang mempunyai kemampuan menghubungkan keperluan penduduk, bisnis dan kegiatan lainnya. Bisa merupakan suatu proses transaksi bisnis antara publik dengan pemerintah melalui sistem otomatisasi dan jaringan internet, lebih umum lagi dikenal sebagai world wide web (www).

Pada intinya e-government adalah penggunaan teknologi informasi yang dapat meningkatkan hubungan antara pemerintah dan pihak-pihak lain. Manfaat e-government yang dapat dirasakan antara lain: (1) Pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat, (2) Peningkatan hubungan antara pemerintah, pelaku bisnis, dan masyarakat umum, (3) Pemberdayaan masyarakat melalui informasi yang mudah diperoleh, dan (4) Pelaksanaan pemerintahan yang lebih efisien (<https://www.sevenmediatech.co.id/blog/view/>. Diakses 16 Maret 2020).

Sebagai contoh, koordinasi pemerintahan dapat dilakukan melalui e-mail atau bahkan video conference. Bagi Indonesia yang luas areanya sangat besar, hal ini sangat membantu. Tanya jawab, koordinasi, diskusi antara pimpinan daerah dapat dilakukan tanpa kesemuanya harus berada pada lokasi fisik yang sama. Tidak lagi semua harus terbang ke Jakarta untuk pertemuan yang hanya berlangsung satu atau dua jam saja.

Tuntutan masyarakat akan pemerintahan yang baik sudah sangat mendesak untuk dilaksanakan oleh aparat pemerintah. Salah satu solusi yang diperlukan adalah keterpaduan sistem penyelenggaraan pemerintah melalui jaringan sistem informasi on-line antar instansi pemerintah baik pusat dan daerah untuk mengakses seluruh data dan informasi terutama yang berhubungan dengan pelayanan publik.

Dalam sektor pemerintah, perubahan lingkungan strategis dan kemajuan teknologi mendorong aparat pemerintah untuk mengantisipasi paradigma baru dengan upaya peningkatan kinerja birokrasi serta perbaikan pelayanan menuju terwujudnya pemerintah yang baik (good governance). Hal terpenting yang harus dicermati adalah sektor pemerintah merupakan pendorong serta fasilitator dalam keberhasilan berbagai kegiatan pembangunan, oleh karena itu keberhasilan pembangunan harus didukung oleh kecepatan arus data dan informasi antar instansi agar terjadi keterpaduan sistem antara pemerintah dengan pihak pengguna lainnya.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) masih mempengaruhi semua sektor kehidupan termasuk sektor pelayanan publik. Teknologi Informasi dan Komunikasi dapat dijadikan alat bantu atau prasarana dalam memperlancar kegiatan pelayanan kepada masyarakat. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dapat dimanfaatkan mulai dari pembuatan surat, melakukan perhitungan data, pendataan database dan berbagai jenis layanan lainnya. Dengan pemanfaatan teknologi tersebut, maka proses pelayanan akan lebih cepat dan tertata rapi.

Namun pada kenyataannya, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi belum bisa menjangkau dan dimanfaatkan secara maksimal oleh para perangkat Desa Bangoan Kecamatan Kedungwaru Kabupaten Tulungagung. Penggunaan komputer masih sangat terbatas dan hanya digunakan untuk membuat surat dan mengolah data sederhana saja. Hal ini disebabkan karena kurang adanya petugas yang mampu memanfaatkan penggunaan komputer secara maksimal.

## II. METODE PELAKSANAAN

### *Rancangan Kegiatan*

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) dikemas dalam bentuk pelatihan dan sosialisasi dengan narasumber ahli dari Jurusan Teknik Mesin. Narasumber merupakan orang yang sudah ahli dan memiliki sertifikat kualifikasi bidang teknologi informasi dan komunikasi. Metode

pendekatan yang akan dilakukan adalah metode pendidikan dan latihan agar tercapai tujuan yaitu penguasaan materi dan praktek, sebagai berikut: 1) metode Ceramah dan tanya jawab, yaitu dengan menjelaskan materi tentang pemanfaatan komputer; 2) metode Simulasi yaitu memberikan penjelasan dan contoh cara pengoperasian komputer; dan 3) Metode Praktik, yaitu dengan memberikan kesempatan bagi peserta pelatihan untuk membuat file arsip digital pada database.

Target atau tujuan yang ingin dicapai adalah para perangkat desa mampu untuk menguasai dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi secara maksimal untuk melaksanakan pelayanan kepada masyarakat.

#### *Evaluasi dan Keberlanjutan Program setelah selesai kegiatan PKM*

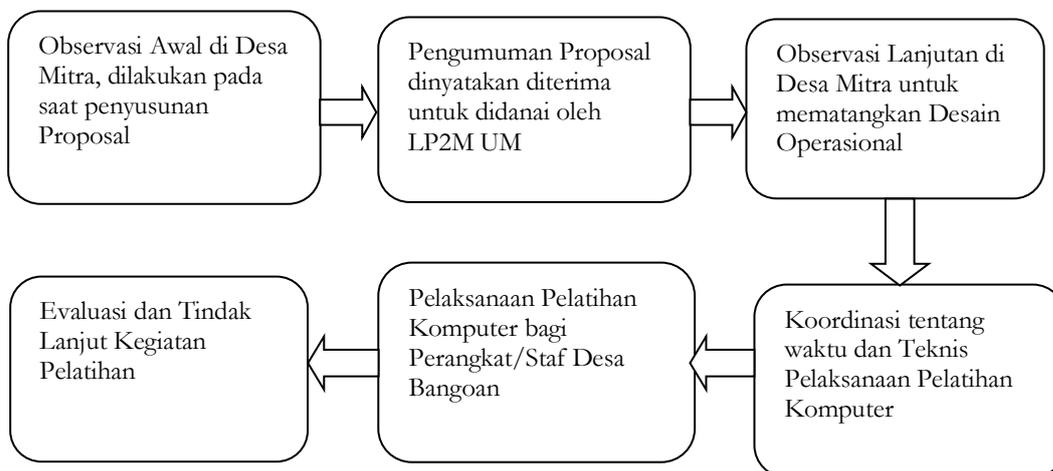
Monitoring dan evaluasi dalam PKM dilakukan pada setiap tahap yaitu sebanyak 2 kali, dengan uraian sebagai berikut: (1) Monitoring dilakukan 2 minggu setelah kegiatan Abdimas dilakukan, dan (2) Evaluasi dilaksanakan 1 minggu setelah monitoring. Evaluasi ini terkait dengan pemahaman tentang hasil praktik penggunaan database yang telah dilakukan.

Keberlanjutan program setelah selesai kegiatan PKM adalah meliputi dua hal, yaitu: (1) perangkat Desa Bangoan mampu mengoperasikan dan memanfaatkan komputer dalam pelayanannya kepada masyarakat, dan (2) arsip di Desa Bangoan dapat disimpan secara digital dan terdapat database yang akan memudahkan administrasi yang dilakukan di Desa Bangoan.

### **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### *Prosedur Kegiatan Pelatihan Manajemen Bengkel/Laboratorium*

Langkah-langkah kegiatan pelatihan service sepeda motor bagi karang taruna Desa bangoan Kecamatan Kedungwaru Kabupaten Tulungagung dilaksanakan dengan alur sebagaimana dijelaskan pada skema Gambar 1.



Gambar 1. Prosedur Kegiatan Pelatihan Komputer Bagi Perangkat Desa Bangoan Kec. Kedungwaru Kab. Tulungagung

#### *Langkah-langkah Pelaksanaan Pelatihan Komputer Bagi Perangkat Desa*

Pengabdian masyarakat dimasa pandemio Covid-19, peserta wajib menerapkan protocol Kesehatan Covid-19. Sebelum mengikuti kegiatan pelatihan peserta wajib melaksanakan 3M, yaitu: mencuci tangan, menggunakan masker, dan menjaga jarak. Selain itu peserta wajib

menggunakan face shield yang sudah disiapkan oleh Tim satgas, dan dan melakukan test suhu badan. Sebelum masuk ruang pelatihan peserta wajib melakukan pengisian daftar hadir peserta yang dilayani oleh Tim satgas Pengabdian. Panitia menyiapkan masker, hand sanitiser, dan face shield yang dibagikan kepada peserta pelatihan.

Setelah pengecekan protocol Covid-19 sudah selesai, para peserta masuk ruang kelas yang sudah disiapkan yang berada di lokasi kantor Desa Bangoan Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung. Selanjutnya dilakukan acara pembukaan yang dihadiri oleh semua peserta yang terdiri dari perangkat desa Bangoan sebanyak 15 Orang.



Gambar 2. Pengisian Daftar Hadir dan pengecekan suhu badan oleh Tim Satgas Sebelum Peserta mengikuti Pelatihan

Kegiatan pembukaan dihadiri oleh Kepala Desa Bangoan sekaligus memberikan sambutan dan membuka acara Pelatihan. Kepala Desa dalam sambutannya menyampaikan bahwa kegiatan semacam ini sangat diperlukan bagi perangkat Desa Bangoan, karena hamper semua perangkat Desa di Desa Bangoan tidak memiliki latar belakang Pendidikan berbasis computer. Para perangkat perlu mengikuti perkembangan teknologi informasi yang selalu berkembang. Saat ini pengiriman dan pengambilan data dilakukan semuanya menggunakan teknologim informasi, jadi perangkat Desa harus selalu mengikuti perkembangan teknologi yang sekarang berlangsung dan akan terus berubah setiap saat (Kata Kepala Desa Saat memberikan sambutan pelatihan computer, Hari Sabtu, 25 Juli 2020 di Kantor Desa Bangoan).



Gambar 3. Kepala Desa Didampingi oleh Tim Satgas sedang memberikan sambutan dan Membuka acara Pelatihan Komputer Bagi Perangkat Desa



Gambar 4. Peserta dengan Antusias Menerima Materi dari Tim Satgas Pengabdian Kepada Masyarakat

Materi pelatihan computer yang disajikan terdiri dari: (1) Mengoperasikan Ms.Word, (2) Membuat Surat Otomatis (penggunaan ms.word dengan Database Excel), (3) Pembuatan PPT, (4) Perhitungan dengan Excel, (5) Menyimpan database di Cloud Google Drive, (6) Mengirim dan melampirkan file di email, dan (7) Praktik pengoperasian komputer dalam kegiatan administrasi desa dengan menggunakan database. Setelah semua materi tersajikan oleh Tim satuan tugas pengabdian kepada masyarakat, maka selanjutnya para peserta melakukan praktik didepan komputer yang sudah disiapkan dengan didampingi oleh Tim Satgas.



Gambar 5. Ibu Riana Sedang Memberikan Materi Mengirim dan melampirkan file di email

Selama peserta melakukan praktik mengoperasikan computer, apabila terdapat kendala atau kesulitan diminta langsung bertanya dan minta dibimbing oleh Tim satgas. Tim satgas semua bekerja ikut mendampingi peserta selama kegiatan praktik mengoperasikan computer.



Gambar 7. Praktik Pembuatan Power Point  
Didampingi Oleh Tim Satgas, Dr. Yoto, S.T., M.Pd



Gambar 8. Praktik Mengirim File  
Didampingi Oleh Tim Satgas Riana Nurmalasari, S.Pd., M.Pd

Selesai kegiatan pelatihan Tim Satgas pelatihan membentrikan bantuan satu set perangkat computer lengkap dengan printer yang siap pakai kepada Pemerintah Desa Bangoan Kecamatan Kedungwaru Kabupaten Tulungagung. Bantuan terimakan kepada kepala Desa Bangoan (Bapak Budi Setiawan) di Balai Desa Bangoan.



Gambar 9. Penyerahan Bantuan 1 Unit Komputer Dari Tim Satgas  
Kepada Kepala Desa Bangoan Bapak Budi Setiawan

#### *Hasil Kegiatan Pengabdian*

Setelah kegiatan pelatihan computer bagi perangkat desa selesai untuk mengetahui keberhasilan pelatihan dilakukan tes temini kepada peserta pelatihan. Testemini diwakili oleh 2 orang peserta

yaitu: dari Kepala Urusan (Kaur) Perencanaan dan dari Kaur Kesejahteraan. Dari testimoni tersebut ibu Eny Sutati menyatakan bahwa:

“...pada dasarnya kegiatan pelatihan computer ini sangat bermanfaat bagi pribadi dan kantor dimana saya bertugas. Selama ini belum pernah dilakukan pelatihan semacam ini, sehingga kami untuk mengerjakan administrasikantor harus belajar secara mandiri. bahkan belajar dari keluarga terutama anak saya. Kegiatan yang dilakukkann oleh Tim Satgas dari Universitas Negeri Malang menurut saya sangat bagus dan sangat bermanfaat khususnya diri saya untuk mendukung tugas-tugas administrasi kantor. Selain bermanfaat bagi perangkat untuk memperlancar dan mempercepat pekerjaan administrasi, juga memberikan manfaat pelayanan bagi masyarakat desa secara akurat dan tepat waktu. Berikutnya menurut saya kegiatan pelatihan yang lain sangat dibutuhkan di Desa kami, semoga Tim Satgas Dari Universitas Negeri Malang dapat Kembali dan mau bekerja sama dengan Desa Bangoan...”



Gambar 10. Testimoni Pasca Pelatihan dengan Peserta dari Kaur Kesejahteraan (Ibu Eny Sutati)

Pernyataan senada juga diberikan oleh Bapak Suroso kepala urusan (Kaur) Perencanaan Desa Bangoan yang mengikuti kegiatan pelatihan sebagai berikut:

“...Kegiatan pelatihan bagi perangkat Desa yang dilakukan oleh Tim Satuan Tugas dari Universitas Negeri Malang menurut saya sangat bagus. Artinya sangat bermanfaat sekali bagi perangkat Desa bangoan. Selama ini pelatihan semacam ini belum pernah dilakukan pada hal semua perangkat membutuhkan keterampilan computer untuk kebutuhan pelayanan masyarakat. Para perangkat Desa banyak yang belum mampu menggunakan computer secara maksimal. Paling bisanya cuman mengetik surat-surat hanya Sebagian kecil yang isa computer...”. Selanjutnya menurut saya, bahwa para pelatih atau instruktur dalam menyampaikan materi sangat bagus menguasai apa yang diminta dan ditanyakan oleh peserta, juga telaten dalam memberikan pendampingan selama pelatihan. Jadi menurut saya memang kegiatan semacam ini sangat bermanfaat bagi aparat Desa untuk membantu pekerjaan sehari-hari. Terima kasih kepada Tim, harapan kami kegiatan semacam ini bisa ditindak lanjuti dimasa yang akan datang...”



Gambar 11. Testimoni dengan peserta Dari Kaur Perencanaan Bapak Suroso

Berdasarkan hasil testimoni dari 2 orang peserta pelatihan, menunjukkan bahwa pelatihan computer bagi perangkat desa: (1) dinyatakan berhasil, meningkatkan keterampilan mengoperasikan computer untuk kegiatan administrasi di Desa Bangoan bagi perangkat Desa; (2) dinyatakan berjalan lancar, karena adanya kerja sama yang baik antara Tim Satgas dan Kepala desa beserta aparatnya; (3) Tim Satgas dalam memberikan materi sangat bagus dan menguasai materi, terbukti apa yang diminta oleh peserta dapat melayani dan mendampingi dalam pelatihan dengan baik, penuh kesabaran, dan Tim dapat bekerja sama dengan baik antara anggota yang satu dengan lainnya; dan (4) Kegiatan semacam ini perlu ditindak lanjuti di Desa Bangoan dengan kegiatan-kegiatan pelatihan lainnya untuk pengembangan pembangunan dan kemajuan masyarakat desa.

Jenis dan bentuk Administrasi Desa menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 32 Tahun 2006 tentang Pedoman Administrasi Desa menjelaskan terkait administrasi desa antara lain adalah: (1) administrasi umum, (2) administrasi Penduduk, (3) administrasi keuangan, (4) administrasi pembangunan, dan (5) administrasi Badan Permusyawaratan Desa (BPD).

Administrasi Umum adalah kegiatan pencatatan data dan informasi mengenai kegiatan Pemerintahan Desa pada Buku Administrasi Umum, terdiri dari: (1) Buku Data Peraturan Desa, (2) Buku Data Keputusan Kepala Desa, (3) Buku Data Inventaris Desa, (4) Buku Data Aparat Pemerintah Desa, (5) Buku Data Tanah Milik Desa/Tanah Kas Desa, (6) Buku Data Tanah di Desa, (7) Buku Agenda, dan (8) Buku Ekspedisi. Administrasi Penduduk adalah kegiatan pencatatan data dan informasi mengenai penduduk dan mutasi penduduk pada Buku Administrasi Penduduk, terdiri dari: (1) Buku Data Induk Penduduk Desa, (2) Buku Data Mutasi Penduduk Desa, (3) Buku Data Rekapitulasi Jumlah Penduduk Akhir Bulan, dan (4) Buku Data Penduduk Sementara.

Administrasi Keuangan adalah kegiatan pencatatan data dan informasi mengenai pengelolaan keuangan desa pada Buku Administrasi Keuangan, terdiri dari: Buku Anggaran Penerimaan, Buku Anggaran Pengeluaran Rutin, Buku Anggaran Pengeluaran Pembangunan, Buku Kas Umum, Buku Kas Pembantu Penerimaan, Buku Kas Pembantu Pengeluaran Rutin, dan Buku Kas Pembantu Pengeluaran Pembangunan.

Administrasi Pembangunan adalah kegiatan pencatatan data dan informasi pembangunan yang akan, sedang, dan telah dilaksanakan pada Buku Administrasi Pembangunan, terdiri dari: (1) Buku Rencana Pembangunan, (2) Buku Kegiatan Pembangunan, (3) Buku Inventaris Proyek, dan (4)

Buku Kader-Kader Pembangunan/Pemberdayaan Masyarakat. Administrasi Badan Permusyawaratan Desa (BPD) atau yang disebut dengan BPD adalah kegiatan pencatatan data dan informasi mengenai BPD, terdiri dari: Buku Data Anggota BPD, Buku Data Keputusan BPD, Buku Data Kegiatan BPD, Buku Agenda BPD, dan Buku Ekspedisi BPD

Rangkaian kegiatan yang digolongkan sebagai administrasi mencakup: (1) dilakukan oleh sekelompok orang (2 orang atau lebih); (2) berlangsung dalam suatu kerjasama; (3) dimaksudkan untuk mencapai tujuan tertentu yang telah ditetapkan.

#### **IV. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dari pengamatan selama kegiatan berlangsung terutama saat kegiatan praktik mengoperasikan computer yang didampingi para anggota Tim, serta didukung dari hasil testimoni dari 2 orang peserta (kaur Kesejahteraan dan Kaur perencanaan), maka pelatihan computer bagi perangkat desa dapat dinyatakan berhasil. Pernyataan ini dibuktikan dengan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan dalam mengoperasikan computer dan mengolah data dengan computer dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat jika dibandingkan sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan. Dari hasil wawancara dari 2 orang peserta setelah mengikuti kegiatan, beliau menyatakan bahwa kegiatan yang dilakukan oleh Tim Satgas dari Universitas Negeri Malang dinyatakan berhasil dengan sangat baik dari sisi penyelenggaraan, kemampuan instruktur, maupun hasil yang diperoleh dari para peserta pelatihan.

#### **V. SARAN**

Kegiatan workshop dan pelatihan pengelolaan manajemen desa sebagai upaya untuk mengabdikan kepada masyarakat untuk meningkatkan potensi masyarakat perdesa, serta melatih skill peserta untuk mengaplikasikan teknologi dalam pengelolaan desa yang efektif dan benar. Segala bentuk saran untuk membangun pengabdian kedepannya diterima dan akan dilaksanakan

#### **VI. UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih diberikan kepada Yth: Ketua LP2M Universitas Negeri Malang yang telah memberikan dana kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui dana PNPB tahun 2020. Kepada Kepala Desa Bangoan Kecamatan Kedungwaru Kabupaten Tulungagung yang telah bersedia untuk bekerjasama dan menyediakan tempat dalam kegiatan pelatihan ini. Perangkat Desa Bangoan yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan ini mulai persiapan sampai "paripurna".

#### **VII. DAFTAR RUJUKAN**

- Badan Pusat Statistika. 2019. Kecamatan Kedungdowo dalam Angka: Kedungdowo in Figure 2019. Tulungagung: Badan Pusat Statistika Kabupaten Tulungagung.
- Made I. D., Joni A.B., & Permana I.P.H. 2017. Pengelolaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat dengan Sistem Informasi Manajemen. LONTAR KOMPUTER, 8 (2)
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 32 Tahun 2006 tentang Pedoman Administrasi Desa
- Tona A. L., Junaidi. 2016. Pemanfaatan Teknologi Informasi Pada Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Di Kota Jambi. Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah Vol. 3 No. 3
- <https://www.sevenmediatech.co.id/blog/view/manfaat-teknologi-informasi-pada-bidang-pemerintahan-atau-e-government>. Diakses Tanggal: 16 Maret 2020