

EFEKTIVITAS PENERAPAN PROGRAM APLIKASI SISTEM MANAJEMEN ADMINISTRASI BERBASIS ONLINE (SI_MARLIN) DALAM PELAKSANAAN ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SEKRETARIAT DAERAH KABUPATEN PANGANDARAN

Alfi Sauqi Juhriati

Universitas Galuh, Ciamis, Indonesia

E-mail : alfisauqi35@gmail.com

ABSTRAK

Program aplikasi Sistem Manajemen Administrasi Berbasis Online (SI_MARLIN) merupakan aplikasi yang diciptakan untuk pengelolaan administrasi di lingkungan Sekeretariat Daerah Kabupaten Pangandaran sebagai salah satu upaya penerapan e-government di lingkungan pemerintah daerah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas, faktor penghambat serta upaya untuk mengatasi hambatan dalam penerapan program aplikasi SI_MARLIN, dengan memperhatikan unsur pelaksana (actor), aktivitas (activity), dan tempat (place). Metode penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif, dengan menggunakan teknik studi lapangan berupa wawancara dan observasi serta studi kepustakaan. Penerapan program aplikasi SI_MARLIN di Sekretariat Daerah Kabupaten Pangandaran belum efektif. Hal ini terlihat dari masih kurangnya sumber daya dan juga sarana prasarana purnunjang, serta lambatnya perbaikan dan pengembangan terhadap aplikasi SI_MARLIN.

Kata Kunci : *Efektivitas, Program Aplikasi SI_MARLIN, Administrasi Perkantoran.*

PENDAHULUAN

Kemajuan tekonolgi informasi menuntut pemerintah untuk meningkatkan kinerja birokrasi serta perbaikan pelayanan menuju terwujudnya pemerintahan yang baik (*good governance*), dimana harus didukung oleh kecepatan arus data dan informasi baik intrainstansi maupun antarinstansi di lingkungan pemerintahan melalui Pemerintahan Elektronik (*e-government*).

Pemanfaatan teknologi informasi dalam lingkungan pemerintahan berdasarkan Pasal 4 huruf (c) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik adalah untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik.

Uji empiris terhadap Model Kesuksesan Sistem Informasi menurut DeLone dan McLean (2003) dilakukan

oleh Sitoresmi (2013) menemukan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kepuasan pengguna menunjukkan skala efektif. Sementara itu dimensi penggunaan dan dimensi kualitas pelayanan menunjukkan hasil cukup efektif. Selain itu, uji empiris terhadap efektivitas sistem informasi menurut DeLone dan McLean (2003) juga dilakukan oleh McGill *et al.* (2003) yang menemukan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi merupakan prediktor yang signifikan bagi kepuasan pengguna. Kepuasan pengguna berpengaruh pada penggunaan namun kualitas sistem maupun kualitas informasi tidak berpengaruh terhadap penggunaan.

Ozkan *et al.* (2008) menemukan bahwa hampir dalam setiap penelitian efektivitas sistem informasi, karakteristik organisasi menjadi salah satu aspek yang paling penting dari penilaian efektivitas. Sementara itu, penelitian terhadap dimensi pengukuran efektivitas menurut Gibson (Uha, 2017 : 188-189) yang dilakukan oleh Grandis (2018) mengukur efektivitas penerapan sistem *e-planning* dengan mengacu pada aspek produksi, efisiensi, kepuasan, keadaptasian, dan kelangsungan hidup dari sistem informasi itu sendiri.

Sekretariat Daerah Kabupaten Pangandaran pada tahun 2018 melalui Surat Keputusan Sekretaris Daerah Kabupaten Pangandaran Nomor : 180 /Kpts. 11 – Huk/2018 Tentang Standar Operasional Prosedur (SOP) Sistem Manajemen Administrasi Berbasis Online (SI_MARLIN), mengoperasikan aplikasi sistem

informasi yang terintegasi di dalam suatu *server* database. Aplikasi Sistem Manajemen Administrasi Berbasis Online (SI_MARLIN) ini digunakan untuk pengelolaan administrasi surat masuk, surat keluar, disposisi, administrasi Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD), informasi data pegawai, dan pengarsipan digital.

Peneliti menemukan bahwa penggunaan aplikasi Sistem Manajemen Administrasi Berbasis Online (SI_MARLIN) di lingkungan Sekretariat Daerah Kabupaten Pangandaran belum efektif, hal itu terlihat dari adanya indikator-indikator sebagai berikut:

1. Kurangnya kemampuan pegawai dalam menangani masalah sederhana seperti gangguan pada sistem ataupun jaringan. Hal ini terlihat dari pegawai pada sub bagian kesekretariatan.
2. Belum memadainya perangkat komputer serta jaringan internet pendukung. Terlihat dari beberapa perangkat komputer yang ada di bagian umum yang seringkali mengalami *hang* serta koneksi internet yang lambat dan terputus-putus, sehingga menghambat pelaksanaan tata kelola naskah dinas yang efektif dan efisien.
3. Naskah dinas yang sudah di input pada aplikasi dengan proses *scanning* seringkali tidak ada sehingga proses input harus dilakukan dua kali. Karena disebabkan adanya gangguan

pada sistem. Seperti di bagian *data surat masuk*.

4. Adanya keterlambatan waktu dalam proses pembuatan surat keluar jika dibandingkan dengan estimasi waktu yang sudah ditentukan dalam Standar Operasional Prosedur (SOP). Hal ini disebabkan adanya penumpukan naskah dinas untuk menunggu proses penandatanganan oleh Sekretaris Daerah/Pimpinan karena proses penandatanganan belum dilakukan secara elektronik.
5. Standar Operasional Prosedur (SOP) pengelolaan surat masuk yang ada belum menjelaskan secara rinci terkait proses pendistribusian surat/naskah dinas untuk sampai pada kepentingan/tupoksi bagian.

Dalam penelitian ini penulis menetapkan fokus permasalahan sebagai berikut :

“Mengapa Sekretariat Daerah Kabupaten Pangandaran perlu mengatasi persoalan efektivitas penerapan program aplikasi Sistem Manajemen Administrasi Berbasis Online (SI_MARLIN)?”

Selanjutnya, fokus permasalahan tersebut dirumuskan ke dalam pertanyaan penelitian yaitu :

1. Bagaimana efektivitas penerapan program aplikasi Sistem Manajemen Administrasi Berbasis Online (SI_MARLIN) dalam pelaksanaan administrasi perkantoran di Sekretariat

Daerah Kabupaten Pangandaran?

2. Bagaimana hambatan-hambatan dalam efektivitas penerapan program aplikasi Sistem Manajemen Administrasi Berbasis Online (SI_MARLIN) oleh Sekretariat Daerah Kabupaten Pangandaran?
3. Bagaimana upaya-upaya yang dilakukan untuk mengatasi hambatan-hambatan yang timbul dalam efektivitas penerapan program aplikasi Sistem Manajemen Administrasi Berbasis Online (SI_MARLIN) oleh Sekretariat Daerah Kabupaten Pangandaran?

KAJIAN PUSTAKA

Kata efektif berasal dari bahasa inggris yaitu *effective* yang berarti berhasil atau sesuatu yang dilakukan berhasil dengan baik. Gie (Priansa, 2015 : 11) menyatakan bahwa ‘efektivitas adalah keadaan atau kemampuan kerja yang dilaksanakan oleh manusia untuk memberikan nilai guna yang diharapkan.’ Sedangkan menurut Bastian (Nawawi, 2014 : 190) mengatakan bahwa ‘efektivitas diukur berdasarkan seberapa jauh tingkat output, kebijakan dan prosedur dari organisasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.’ Jadi dapat disimpulkan bahwa efektivitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan keberhasilan suatu pekerjaan dari segi tercapai atau tidaknya sasaran yang telah ditetapkan. Jika hasil kegiatan

semakin mendekati sasaran, maka semakin tinggi pula efektivitasnya.

Sementara itu, efektivitas sebagai orientasi kerja menurut Siagian (2015 : 21) menyoroti empat hal sebagai berikut :

1. Sumber daya, dana, sarana dan prasarana yang dapat digunakan sudah ditentukan dan dibatasi.
2. Jumlah dan mutu barang atau jasa yang harus dihasilkan telah ditentukan.
3. Batas waktu untuk menghasilkan barang atau jasa tersebut sudah ditetapkan.
4. Tata cara yang harus ditempuh untuk menyelesaikan tugas sudah dirumuskan.

Priansa dan Garnida (2013 : 254) mengemukakan mengenai aplikasi teknologi informasi pada manajemen perkantoran, bahwa : “Dengan adanya kemajuan teknologi, ternyata teknologi informasi mempunyai pengaruh yang besar terhadap pekerjaan kantor. Pekerjaan kantor menjadi lebih mudah, akurat, dan cepat.”

Adanya pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi dalam sistem Pemerintahan, menyebabkan adanya perubahan sistem pelayanan dari sistem manual ke sistem modern dimana semua aktivitas penyelenggaraan pemerintah kini berbasis elektronik. Menurut Putri (2015 : 3) : “Salah satu perubahan sistem informasi dari manual ke modern dalam pemerintahan saat ini adalah sistem informasi yang berbasis *website*.”

Sistem informasi manajemen berbasis online sebagai bentuk pemanfaatan teknologi informasi tidak hanya dilakukan oleh pemerintah pusat saja, namun juga dilakukan oleh pemerintah daerah. Namun tidak sedikit sistem manajemen berbasis *website* yang dibuat tetapi kemudian tidak dikelola secara berkala sehingga sistem informasi berbasis *website* tersebut tidak berjalan sesuai fungsinya.

Menurut Putri (2015 : 4) mengemukakan bahwa :

Sistem informasi berbasis *website* membutuhkan perencanaan yang matang, mulai dari adanya fasilitas yang memadai, organisasi yang mengelola serta sumber daya manusia yang berkompeten. Selain itu, tujuan dari pembuatan sistem informasi berbasis *website* juga harus jelas, sehingga Pemerintah tahu pelayanan apa saja yang harus ada dalam suatu situs *website* agar tujuan dapat tercapai.

Aspek penunjang keberhasilan penerapan sistem informasi dalam pelaksanaan *e-government* yang dikemukakan oleh Pancarani (Oktavya, 2015 : 8) yaitu sebagai berikut :

1. Kesiapan Sumber Daya Manusia
2. Partisipasi
3. Ketersediaan dan konsistensi anggaran
4. Keamanan
5. Infrastruktur

Pengukuran efektivitas penerapan program aplikasi sistem manajemen administrasi berbasis online bertujuan untuk mengetahui sejauh mana prinsip sistem informasi manajemen berbasis *website* dilakukan secara konsisten khususnya pada pemerintah daerah. Dimana dalam pelaksanaannya, adanya program aplikasi manajemen berbasis online ini adalah untuk mempermudah pekerjaan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif atau dengan penelitian deskriptif analisis. Lamanya penelitian ini adalah 8 bulan. Sedangkan informan dalam penelitian ini sebanyak 4 orang yang terdiri dari Kepala Bagian Umum, Operator Keuangan sebagai administrator aplikasi SI_MARLIN, Operator Persuratan/Tata Usaha sebagai pengguna/user aplikasi SI_MARLIN, Operator Kepegawaian sebagai pengguna/user aplikasi SI_MARLIN. Teknik pengumpulan data melalui studi kepustakaan serta studi lapangan berupa observasi dan wawancara. Teknik pengolahan data/analisa data melalui reduksi data, data display, dan kesimpulan/verifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Efektivitas Penerapan Program Aplikasi SI_MARLIN dalam Pelaksanaan Administrasi Perkantoran di Sekretariat

Daerah Kabupaten Pangandaran

Penanggung jawab utama atas penerapan program aplikasi SI_MARLIN di Sekretariat Daerah Kabupaten Pangandaran adalah Sekretaris Daerah selaku pimpinan instansi, Asisten Daerah III (Asda III) yang membawahi bidang Administrasi Umum, juga Kepala Bagian Umum yang spesifik mengurus terkait dengan kegiatan administrasi. Pada dasarnya, para pelaksana penerapan aplikasi SI_MARLIN harus menguasai penggunaan komputer sekurang-kurangnya menguasai aplikasi pengolah data seperti Microsoft office, mengetahui alur penggunaan aplikasi sampai dengan proses pengarsipan digital, memahami aturan tata naskah dinas serta klasifikasi arsip.

Saat ini kegiatan yang optimal dilakukan menggunakan aplikasi SI_MARLIN hanya administrasi persuratan saja khususnya pengarsipan digital, sementara itu untuk surat keluar belum bisa kembali diproses dengan aplikasi SI_MARLIN karena masih dalam tahap perbaikan bersamaan dengan pengembangan untuk penambahan beberapa fitur lainnya seperti untuk SISDALPROG, SIMERKA dan juga SIMRAD.

Perangkat yang diperlukan untuk penerapan program aplikasi SI_MARLIN adalah, satu set komputer atau PC, mesin pencetak (*printer*), mesin pemindai (*Scanner*) dan juga koneksi internet. Selain itu

software untuk pembuatan aplikasi membutuhkan *server*, serta domain. Untuk *server* yaitu menggunakan hosting. Tidak ada spesifikasi standar untuk perangkat komputer karena aplikasi SI_MARLIN tidak menggunakan *server* lokal. Selain itu, untuk mesin pencetak menggunakan EPSON M2000, mesin pemindai menggunakan EPSON DS-360W Scanner Portable. Sementara itu, untuk koneksi internet ukuran 10 MBPS dengan kecepatan mencapai 50 MBPS.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi mengenai efektivitas penerapan program aplikasi SI_MARLIN dapat dikatakan belum efektif. Ditinjau dari aspek pelaksana (*actor*), pegawai pelaksana penerapan aplikasi SI_MARLIN belum sesuai dengan kebutuhan, karena masih dibutuhkannya banyak perbaikan dan pengembangan pada aplikasi SI_MARLIN itu sendiri sehingga memerlukan juga tambahan sumber daya manusia yang tentunya ahli di bidang manajemen IT. Selain itu, diperlukan lebih banyak lagi pelatihan yang diperuntukan bagi pegawai pelaksana. Kemudian ditinjau dari aspek aktivitas (*activity*) bahwa tidak seperti pada saat awal diterapkan, jenis kegiatan yang dapat dilakukan dalam aplikasi SI_MARLIN saat ini hanya pengarsipan digital saja. Hal ini dikarenakan aplikasi SI_MARLIN masih membutuhkan perbaikan serta pengembangan lebih lanjut. Sementara itu, jika ditinjau dari aspek tempat (*place*) masih terdapat kebutuhan perangkat penunjang

berupa penyimpanan eksternal serta ruangan/tempat pelaksana melakukan penerapan aplikasi SI_MARLIN masih kurang memadai dilihat dari penataan yang belum sesuai dengan prinsip-prinsip tata ruang kantor yang baik dan benar.

2. Hambatan dalam Penerapan Program Aplikasi SI_MARLIN dalam Pelaksanaan Administrasi Perkantoran di Sekretariat Daerah Kabupaten Pangandaran

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi mengenai hambatan dalam penerapan program aplikasi SI_MARLIN ditinjau dari aspek pelaksana (*actor*), aktivitas (*activity*) dan tempat (*place*) adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya pegawai yang berstatus PNS, kurangnya pegawai pelaksana yang memiliki kompetensi di bidang IT, kurangnya pelatihan yang diperuntukkan bagi pegawai pelaksana penerapan aplikasi SI_MARLIN karena terkendala waktu, jarak dan biaya, tidak adanya rantai komando yang jelas selain yang hanya tercantum pada SK dan juga SOP. Sehingga perlu dibentuk dan ditentukan susunan serta uraian tugasnya untuk penerapan aplikasi SI_MARLIN.
2. Tidak efektifnya simulasi penerapan aplikasi SI_MARLIN, proses koordinasi yang terhambat karena terdapat

jarak yang cukup jauh dalam hal ruangan dari satu bagian ke bagian yang lain, tidak tersedianya fitur *upload* langsung pada aplikasi, belum terkoneksi kembali dengan bagian-bagian, kelambatan aplikasi karena *database* yang cukup besar, gangguan internet yang sesekali memerlukan perbaikan dalam waktu yang cukup lama serta tidak adanya mekanisme pengawasan yang jelas.

3. Tidak adanya perangkat penyimpanan eksternal sehingga penyimpanan lokal komputer seringkali penuh karena terlalu banyak menyimpan data. Selain itu, ruangan/tempat pegawai melakukan penerapan program aplikasi SI_MARLIN dapat dikatakan belum memadai dilihat dari ruang (*space*) untuk para pegawai, tata ruang yang belum tertata dengan rapih, kurangnya ventilasi.

3. Upaya untuk Mengatasi Hambatan dalam Penerapan Program Aplikasi SI_MARLIN dalam Pelaksanaan Administrasi Perkantoran di Sekretariat Daerah Kabupaten Pangandaran

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi mengenai upaya untuk mengatasi hambatan dalam penerapan program aplikasi SI_MARLIN ditinjau dari aspek pelaksana (*actor*), aktivitas (*activity*) dan tempat (*place*) adalah sebagai berikut :

1. Merencanakan untuk dilakukan penambahan pegawai, menuntut pegawai agar terus menabah ilmu dan juga pengalaman, meningkatkan skill dan juga kompetensi khususnya dalam bidang IT. Kemudian, memperbanyak pelatihan bagi para pegawai pelaksana baik diluar ataupun mengadakan pelatihan dengan mendatangkan narasumber. Serta membentuk gugus tugas yang jelas disertai uraian tugas dan fungsinya serta meningkatkan koordinasi dan komunikasi antar pegawai pelaksana maupun para pimpinan.
2. Membagikan modul-modul serta SOP aplikasi SI_MARLIN, meningkatkan koordinasi, memproses untuk menambahkan fitur upload langsung dari hasil proses scanning, percepatan proses perbaikan aplikasi SI_MARLIN supaya dapat kembali terkoneksi dengan bagian-bagian, membersihkan sampah atau cache pada aplikasi serta menghubungi pihak penyedia jasa layanan internet agar segera dilakukan perbaikan dalam hal koneksi internet, direncanakan untuk dilakukan monitoring dan evaluasi yang lebih intens dan konsisten serta perlu dibuat mekanisme rinci dari proses tersebut.
3. Melakukan pengajuan permintaan peralatan kepada bagian keuangan, berupa

perangkat penyimpanan eksternal. Sementara itu, belum ada upaya yang signifikan berkaitan dengan hambatan dalam ruangan/tempat pegawai pelaksana melakukan penerapan program aplikasi SI_MARLIN karena terkendala anggaran dan juga fokus pemerintah daerah yang masih pada kesejahteraan masyarakat. Untuk saat ini upaya yang dilakukan hanya memaksimalkan tempat/ruangan yang sudah ada.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dari pembahasan mengenai efektivitas penerapan program aplikasi Sistem Manajemen Administrasi Berbasis Online (SI_MARLIN) dalam pelaksanaan administrasi perkantoran di Sekretariat Daerah Kabupaten Pangandaran, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan aplikasi Sistem Manajemen Administrasi Berbasis Online (SI_MARLIN) di Kantor Sekretariat Daerah Kabupaten Pangandaran masih belum efektif terlihat dari pegawai pelaksana penerapan aplikasi SI_MARLIN yang belum sesuai dengan kebutuhan, karena masih dibutuhkannya banyak perbaikan dan pengembangan pada aplikasi SI_MARLIN itu sendiri sehingga memerlukan juga tambahan sumber daya manusia yang tentunya ahli di bidang manajemen IT. Hal

tersebut menyebabkan proses perbaikan dan pengembangan aplikasi SI_MARLIN berjalan sangat lambat, sehingga saat ini hanya digunakan untuk pengarsipan digital saja. Ditinjau dari kesediaan sarana dan prasarana penunjang, kurang adanya kenyamanan untuk para pegawai pelaksana melakukan penerapan aplikasi SI_MARLIN.

2. Hambatan-hambatan yang dialami dalam proses penerapan program aplikasi SI_MARLIN berupa kurangnya jumlah pegawai terutama yang berstatus PNS dan ahli di bidang IT yang dimana hal ini disebabkan karena kurangnya pelatihan yang diperuntukkan bagi para pegawai pelaksana. Tidak adanya rantai komando yang jelas juga menyebabkan pengawasan kurang berjalan maksimal. Adanya jarak yang cukup jauh antar bagian menyebabkan koordinasi berjalan kurang optimal. Selain itu terdapat beberapa fitur yang kurang dalam aplikasi SI_MARLIN. Dari segi sarana dan prasarana terdapat hambatan berupa tidak adanya perangkat penyimpanan eksternal serta kurang nyamannya ruangan/tempat pegawai melaksanakan penerapan program aplikasi SI_MARLIN.
3. Upaya-upaya yang dilakukan untuk mengatasi hambatan-

hambatan dalam penerapan aplikasi SI_MARLIN diantaranya adalah dengan memaksimalkan pegawai dan meningkatkan kompetensi dalam bidang IT. Menambah intensitas pelatihan. Segera dibentuk gugus tugas disertai dengan uraian tugas dan susunan rincinya. Meningkatkan koordinasi dengan komunikasi yang lebih intens. Selain itu yang terpenting adalah mempercepat proses perbaikan dan pengembangan aplikasi SI_MARLIN agar dapat berjalan efektif untuk kemudahan bekerja. Sementara itu untuk kekurangan perangkat dilakukan pengajuan permohonan barang berupa perangkat penyimpanan eksternal pada bagian keuangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Donni Juni Priansa dan Agus Garnida. (2015). *Manajemen Perkantoran Efektif, Efisien, dan Profesional*. Bandung : Alfabeta.
- Ismail Nawawi Uha. (2017). *Budaya Organisasi, Kepemimpinan, dan Kinerja : Proses Terbentuk, Tumbuh Kembang, Dinamika dan Kinerja di Organisasi*. Jakarta : Kencana.
- Siagian, Sondang P. (2015). *Manajemen Sumber Daya*

Manusia. Jakarta : Bumi Aksara.

Peraturan Perundang-undangan

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

Skripsi

- Egis Tektona Grandis. (2018). *Efektivitas Penerapan Sistem E-Planning Program Perencanaan Pembangunan Oleh Badan Perencanaan dan Pembangunan Kota Banjar*. Skripsi FISIP Universitas Galuh Ciamis : Tidak diterbitkan.
- Suci Sitoresmi. (2013). *Efektivitas Sistem Informasi Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online Rakyat (LAPOR!) Pada Unit Kerja Presiden Bidang Pengawasan dan Pengendalian Pembangunan (UKP4)*. Skripsi FISIP Universitas Indonesia : Tidak diterbitkan.

Jurnal

- Holle, E. S. (2011). "Pelayanan Publik Melalui Electronic Government; Upaya Meminimalisir Praktek Maladministrasi Dalam Meningkatkan Public Service". *Jurnal Sasi*, 17 (3).
- DeLone, W. H., and McLean, E. R., 2003. The DeLone and McLean Model of Information Systems Success : A Ten-Year Update.

- J. Manag. Inf. Syst.* 19 (4): 9–30.
- McGill, T., Hobbs, V., Klobas, J., 2003. User-developed applications and information systems success: A test of DeLone and McLean's model. *Information Resources Management Journal*.16 (1): 24-45
- Oktavya, A. A. (2015). “Penerapan (Electronic Government) EGovernment Pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Dalam Pemberian Pelayanan Di Kota Bontang.” *eJurnal Ilmu Pemerintahan*, 3(3), 1433–1447.
- Ozkan, S., Cakir, M., Bilgen, S., 2008. A Maturity Based Qualitative Information Systems Effectiveness Evaluation of a Public Organization in Turkey. *Journal of Cases on Information Technology*. 10 (3): 58-71.
- Sumber Lain**
- Putri, Elga Maulina. (2015). *Sistem Informasi Berbasis Website di Lingkungan Pemerintah Kota Yogyakarta*. Skripsi Fakultas Ilmu Sosial (FIS) UNY. Diterbitkan:eprints@UN.