

**PENGARUH SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DAN TEKNOLOGI
INFORMASI TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA PEGAWAI BADAN PUSAT
STATISTIK KABUPATEN NIAS SELATAN**

Idealis Dakhi¹

Abstrak

Dari penelitian ini menghasilkan sebagai berikut: t_{hitung} (X1) sebesar 2,634 dan taraf signifikansi sebesar 0,01 sedangkan $df = \alpha; (n-k-1)$ atau 0,05; (40-2-1) atau 0,05; (37) didapat t_{tabel} sebesar 1,687 dengan $\alpha = 0,05$. Karena nilai t_{hitung} (2,634) > t_{tabel} (1,687) dan tingkat signifikansi $0,01 < \alpha$ (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya bahwa ada pengaruh positif dan signifikan sistem informasi manajemen terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan. Kemudian t_{hitung} (X2) sebesar 4,875 dan taraf signifikansi sebesar 0,00 sedangkan $df = \alpha; (n-k-1)$ atau 0,05; (40-2-1) atau 0,05; (37) didapat t_{tabel} sebesar 1,687 dengan $\alpha = 0,05$. Karena nilai t_{hitung} (4,875) > t_{tabel} (1,687) dan tingkat signifikansi $0,00 < \alpha$ (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya bahwa ada pengaruh positif dan signifikan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan. Untuk pengujian secara simultan diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 19,538 dan taraf signifikansi sebesar 0,000 sedangkan df pembilang = 2 dan df penyebut = $(n-k-1)$, $\alpha = 0,05$ maka df pembilang = 2 dan df penyebut = 37 maka F_{tabel} didapat sebesar 3,25 dengan $\alpha = 0,05$, oleh karena nilai F_{hitung} sebesar 19,538 > nilai F_{tabel} sebesar 3,25 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya ada pengaruh positif dan signifikan sistem informasi manajemen dan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, Teknologi Informasi, Efektivitas Kerja

¹ Dosen Tidak Tetap STIE Nias Selatan, (idealis_ydfbdakhi@yahoo.co.id)

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah berkembang luar biasa, hal ini dapat dilihat dari perilaku manusia yang sudah mulai terbiasa dengan komputer, internet, dan teknologi-informasi lainnya dan sudah mulai merasakan bahwa berbagai kebutuhannya dapat dibantu oleh teknologi informasi untuk mendapatkan hasil yang lebih efektif.

Efektivitas kerja menunjukkan kemampuan suatu organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara tepat, sesuai dengan target waktu dengan ukuran maupun standar yang berlaku. Pencapaian tujuan tersebut menunjukkan bahwa organisasi telah bekerja dengan efektif dan mampu terus berkembang.

Efektivitas dalam kegiatan organisasi dapat dirumuskan sebagai tingkat perwujudan sasaran yang menunjukkan sejauh mana sasaran telah dicapai.

Sistem Informasi Manajemen dibangun untuk mendukung proses yang berjalan dalam organisasi, dimana tercakup didalamnya antara lain: proses perencanaan, pengorganisasian dan pengendalian. Salah satu bagian dari Sistem Informasi Manajemen yang penting adalah sistem informasi sumber daya manusia.

Penggunaan dan pemanfaatan teknologi informasi diperuntukkan bagi peningkatan kinerja instansi pemerintah dalam upayanya meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pegawai tidak lagi

disibukkan oleh pekerjaan-pekerjaan operasional yang sesungguhnya dapat digantikan oleh teknologi, misalnya komputer. Dengan demikian dapat memberikan keuntungan dalam efisien waktu dan tenaga. Penerapan teknologi informasi telah menjadi kebutuhan untuk meningkatkan kinerja pegawai lembaga atau instansi pemerintah. Pemanfaatan teknologi informasi ini sangat dibutuhkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja bagi manajemen instansi pemerintah.

Kemajuan dan perkembangan teknologi yang diiringi dengan perkembangan sistem informasi berbasis teknologi terjadi begitu pesat di era globalisasi ini. Keberhasilan suatu sistem informasi juga tergantung pada kemudahan sistem dan pemanfaatan sistem tersebut oleh pemakai sistem karena teknologi sistem informasi diselenggarakan dalam suatu instansi untuk membantu individu dalam menyelesaikan tugasnya.

Berdasarkan pengamatan penulis, di BPS Kabupaten Nias Selatan penerapan sistem informasi manajemen masih kurang. Hal ini tampak saat pegawai kurang mengelola kualitas data yang disimpan dalam komputer. Teknologi informasi penerapannya kurang memadai dipengaruhi karena adanya pegawai yang belum menguasai sistem teknologi informasi. Pegawai sering mengabaikan pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya, sering adanya pemadaman

listrik yang mengakibatkan pekerjaan tidak dapat diselesaikan dengan efektif, jaringan internet yang lambat mengakibatkan proses penginputan dan pelaporan data sering tertunda serta adanya kegiatan pekerjaan yang bersamaan dengan kegiatan lain yang akhirnya efektivitas kerja berkurang. Berdasarkan hal-hal di atas, maka penulis tertarik dan ingin melakukan penelitian dengan berusaha mengungkap **“Pengaruh Sistem Informasi Manajemen dan Teknologi Informasi Terhadap Efektivitas Kerja Pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan”**.

Agar penelitian lebih terarah dan lebih fokus, maka diperlukan adanya pembatasan masalah. Dengan pertimbangan tersebut, maka penelitian ini dibatasi pada upaya mengungkap informasi mengenai pengaruh sistem informasi manajemen dan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Adakah pengaruh positif dan signifikan sistem informasi manajemen terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan?.
2. Adakah pengaruh positif dan signifikan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan?.

3. Adakah pengaruh positif dan signifikan sistem informasi manajemen dan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan?.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh sistem informasi manajemen terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan.
2. Untuk mengetahui pengaruh teknologi informasi terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan.
3. Untuk mengetahui pengaruh sistem informasi manajemen dan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan.

TINJAUAN LITERATUR

Sistem Informasi Manajemen

Faktor penerapan Sistem Informasi Manajemen atau sering disingkat oleh banyak orang dengan SIM sangat berhubungan erat dengan pendekatan dalam suatu organisasi. Banyak peneliti mengakui bahwa kepuasan pemakai SIM merupakan indikator yang penting dalam menentukan keberhasilan dalam mendesain dan mengimplementasikan SIM.

Menurut Raymond, dkk (2008:12) sistem informasi manajemen (SIM) adalah suatu sistem berbasis komputer yang

membuat informasi tersedia bagi para pengguna yang memiliki kebutuhan serupa. Informasi yang diberikan oleh SIM menjelaskan organisasi atau salah satu sistem utamanya dilihat dari apa yang telah terjadi dimasa lalu, apa yang sedang terjadi, dan apa yang kemungkinan akan terjadi dimasa depan.

Senada dengan hal diatas Anaroga (2009:303) mendefenisikan sistem informasi manajemen yaitu serangkaian subsistem informasi yang meyeluruh dan terkoordinasi dan secara rasional terpadu yang mampu mentransformasi data sehingga menjadi informasi lewat serangkaian cara, untuk mengambil keputusan-keputusan oleh para manajer sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan untuk dicapai.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa sebuah sistem informasi manajemen adalah sebuah sistem informasi yang melakukan semua pengolahan transaksi yang dibutuhkan serta memberikan dukungan informasi dan pengolahan untuk fungsi-fungsi manajemen dan pengambilan keputusan.

Teknologi Informasi

Dalam perkembangan teknologi yang pesat saat ini, penulis memandang bahwa kemajuan suatu organisasi sangat tergantung pada teknologi informasi. Menurut Daft (2003:265) mengungkapkan “pengertian teknologi informasi yaitu sebuah organisasi terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, perangkat telekomunikasi, manajemen basis data dan

teknologi lain yang digunakan untuk menyimpan data dan membuat data tersedia dalam bentuk informasi kepada pembuat keputusan organisasi”.

Sedangkan Kusumo (2009:9) menambahkan pengertian “teknologi informasi yaitu sebagai pemberdayaan organisasi dalam merespon dan memenuhi tuntutan bisnis serta mewujudkan inovasi memerlukan pengembangan yang terencana dan terarah sesuai dengan misi organisasi”.

Orlikowski dan Gash dalam Kusumo (2009:9) memberikan definisi teknologi informasi sebagai segala bentuk sistem informasi berbasis komputer, yang mencakup mainframe dan aplikasi komputer. Teknologi informasi adalah sesuatu yang digunakan untuk menciptakan sistem informasi, yang semuanya merupakan perangkat keras serta perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem yang berbasis komputer.

Dari penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi adalah kombinasi teknologi komputer dan teknologi lainnya yang digunakan individu maupun organisasi untuk mengumpulkan, memproses dan mengorganisasikan data atau informasi serta mempublikasikan informasi kepada objek yang membutuhkannya.

Efektivitas Kerja

Efektivitas kerja merupakan ukuran suatu organisasi dalam mencapai proses kerja yang lebih baik dalam

menyelesaikan tugas. Menurut Robbins dalam Tika (2010:129) mengatakan bahwa “efektivitas kerja adalah sebagai tingkat pencapaian organisasi jangka pendek dan jangka panjang”. Selain itu Schein dalam Tika (2010:129) menambahkan bahwa “efektivitas kerja adalah kemampuan untuk bertahan, menyesuaikan diri, memelihara diri dan tumbuh, lepas dari fungsi tertentu yang dimilikinya”.

Waluyadi (2008:135-136) menambahkan bahwa “sistem informasi manajemen berfungsi sebagai masukan data sistem *database* dan data *entry*, pemeliharaan data terutama berkepentingan dengan kualitas data yang disimpan dalam system”.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa efektivitas kerja adalah kemampuan untuk memilih tujuan yang tepat atau peralatan yang tepat untuk pencapaian tujuan yang telah ditetapkan, menyangkut bagaimana melakukan pekerjaan dengan tepat dan benar.

Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian teoritis serta hasil penelitian terdahulu, maka yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Diduga ada pengaruh positif dan signifikan sistem informasi manajemen terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan.
2. Diduga ada pengaruh positif dan signifikan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan.

3. Diduga ada pengaruh positif dan signifikan sistem informasi manajemen dan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yang bersifat asosiatif yang menunjukkan hubungan kausal (sebab akibat) dengan menggunakan metode survey yakni untuk mengkaji deskripsi dari masing-masing variabel sistem informasi manajemen dan teknologi informasi sebagai variabel bebas dan variabel efektivitas kerja sebagai variabel terikat.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pegawai dan mitra kerja Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan dengan jumlah sebanyak 40 orang yang terdiri dari 23 orang pegawai organik dan 17 orang mitra kerja.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai dan mitra kerja Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan dengan jumlah sebanyak 40 orang yang terdiri dari 23 orang pegawai organik (PNS) dan 17 orang mitra kerja (Honor Kontrak).

Metode Analisis Data

Untuk melihat bagaimana pengaruh dari variabel sistem informasi manajemen (X_1) dan teknologi informasi (X_2) terhadap variabel terikat efektivitas kerja (Y) dalam

penelitian ini, yang dapat dimodelkan persamaan regresi liniernya sebagai berikut (Firdaus, 2004:73):

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel Efektivitas Kerja

β_0 = Konstanta

β_1 = Koefisien persamaan regresi prediktor X_1

β_2 = Koefisien persamaan regresi prediktor X_2

X_1 = Variabel Sistem Informasi Manajemen

X_2 = Variabel Teknologi Informasi

e = Faktor pengganggu

Untuk mengestimasi koefisien regresinya, persamaan di atas diregres menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS), sehingga menghasilkan persamaan berikut (Gujarati, 2006:95):

$$\begin{aligned} \hat{Y} &= \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \bar{X}_1 + \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 \\ \hat{\beta}_1 &= \frac{(\sum yx_1)(\sum x_2^2) - (\sum yx_2)(\sum x_1x_2)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)^2} \\ \hat{\beta}_2 &= \frac{(\sum yx_2)(\sum x_1^2) - (\sum yx_1)(\sum x_1x_2)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)^2} \end{aligned}$$

Keterangan:

$\hat{Y}$ = Variabel Terikat yang diprediksi

$\hat{\beta}_0$ = Konstanta

$\hat{\beta}_1$ = Koefisien persamaan regresi prediktor X_1

$\hat{\beta}_2$ = Koefisien persamaan regresi prediktor X_2

e = Faktor pengganggu

y = Selisih nilai Y dengan $\bar{Y}$ dimana

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y}{n}$$

x_1 = Selisih nilai X_1 dengan nilai

$\bar{X}_1$ dimana $\bar{X}_1 = \frac{\sum x_1}{n}$

x_2 = Selisih nilai X_2 dengan $\bar{X}_2$

dimana $\bar{X}_2 = \frac{\sum x_2}{n}$

Pengujian Instrumen Penelitian

Sebelum analisis data, maka dalam penelitian ini perlu dilakukan pengujian instrumen penelitian, yaitu pengujian validitas dan reliabilitas atas daftar kuesioner yang digunakan untuk mendapatkan data penelitian yang memiliki tingkat validitas dan reliabilitas memenuhi batasan yang diisyaratkan.

Uji Validitas

Validitas yang digunakan dalam instrumen ini adalah validitas internal dengan menggunakan analisis faktor yang mengkorelasi skor tertentu dengan skor total. Instrumen dikatakan valid apabila hasil korelasi skor faktor dengan skor total lebih tinggi dari nilai r_{tabel} . Rumus yang digunakan adalah korelasi *product moment*. Sugiyono (2012 :276) :

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

r = Koefisien Korelasi antara variabel x dan y

n = Jumlah sampel atau responden

$\sum x$ = Jumlah skor item / soal atau variabel (x)

$\sum y$ = Jumlah skor total variabel (y)

$\sum xy$ = Jumlah perkalian antara variabel x dan y

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat variabel (x)

$\sum y^2$ = Jumlah kuadrat variabel (y)

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan. Suatu data dikatakan reliable bila diteliti oleh peneliti yang berbeda diperoleh data yang sama, begitu juga bila dilakukan dalam waktu yang tidak sama di dapat data yang sama, tentunya berkenaan pada sampel yang sama.

Pengujian Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Nilai residual dikatakan berdistribusi normal jika nilai residual tersebut sebagian besar mendekati nilai rata-ratanya. Untuk mendeteksi apakah nilai residual terstandarisasi berdistribusi normal atau tidak, dapat dilakukan melalui uji statistik non parametrik *Kolmogorov-Sminorv* (Suliyono, 2010 :102).

- Jika hasil *Kolmogorov-Sminorv* menunjukkan nilai *Asymp.Sig (2_tailed)* di atas 0,05 maka data residual terdistribusi dengan normal.
- Jika hasil *Kolmogorov-Sminorv* menunjukkan nilai *Asymp.Sig (2_tailed)* di bawah 0,05 maka data residual terdistribusi tidak normal.

Uji Heteroskedastisitas

Adanya heteroskedastisitas berarti ada varian variabel dalam model yang tidak sama (konstan). Untuk menguji adanya masalah heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan metode analisis grafik yaitu mengamati *scatter plot*

dimana sumbu horizontal menggambarkan nilai prediksi sedangkan sumbu vertikal menggambarkan nilai residual kuadrat (Suliyanto, 2008:243). Agar pengujian heteroskedastisitas lebih kuat dan dipercaya dengan nilai, maka dalam pengujian ini peneliti memperkuatnya dengan Uji Glejser yaitu mengkorelasikan nilai absolut residual dengan masing - masing variabel independen (Priyatno, 2013:55). Untuk mendeteksinya adalah:

- Jika signifikansi pada uji t kurang dari 0,05 maka pada model regresi terjadi masalah heteroskedastisitas.
- Jika signifikansi pada uji t lebih dari 0,05 maka pada model regresi tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Rumus yang digunakan untuk uji Durbin-Watson adalah (Supranto, 2009:273).

$$d = \frac{\sum_{i=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{i=1}^n e_i^2}$$

Keterangan:

d = Nilai Durbin-Watson Test

e = Nilai residual

e_{t-1} = Nilai residual satu sampel

Dasar pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 1

Kriteria Pengujian Autokorelasi dengan Durbin-Watson

Sumber: Firdaus (2004:101)

Uji Multikolinieritas

Menurut Suliyono (2010:234) multikolinieritas berarti terjadi korelasi linear yang mendekati sempurna antara lebih dari dua variabel bebas. Cara mendeteksi dengan menggunakan VIF (*Variance Inflation Factor*) dan TOL (*Tolerance*) dengan formula yang digunakan:

$$VIF = \frac{1}{TOL} \text{ dan}$$

$$TOL = (1 - R^2)$$

Keterangan:

VIF = *Variance Inflation Factor*

TOL = *Tolerance*

R^2 = Koefisien Determinasi

Deteksi ada tidaknya multikolinieritas menggunakan kriteria sebagai berikut (Suliyanto, 2008:235-239):

- Nilai VIF tidak lebih dari 10 maka model dinyatakan tidak mengandung multikolinieritas.
- Jika koefisien korelasi antar masing-masing variabel bebasnya tidak lebih dari 0,7 berarti model tersebut tidak mengandung multikolinieritas.

Pengujian Hipotesis

Uji t

Menurut Suliyanto (2008:192) uji t digunakan untuk menguji pengaruh secara parsial (pervariabel) terhadap variabel terikatnya, apakah memiliki pengaruh yang berarti terhadap variabel terikat atau tidak. Rumus yang digunakan untuk menghitung besarnya nilai t_{hitung} adalah (Gujarati, 2006:140):

< 1	Ada autokorelasi
1,10 – 1,54	Tanpa kesimpulan
1,55 – 2,46	Tidak ada autokorelasi
2,46 – 2,90	Tanpa kesimpulan
> 2,91	Ada autokorelasi

$$t = \frac{\hat{\beta}_i - \hat{\beta}_0}{S_e(\hat{\beta}_i)}$$

Keterangan:

t = Nilai t_{hitung}

$\hat{\beta}_0$ = Konstanta

$\hat{\beta}_i$ = Koefisien regresi

S_e = Kesalahan baku koefisien regresi

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Sebaliknya jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat. Hipotesis yang akan digunakan dalam pengujian ini adalah :

- Variabel Sistem Informasi Manajemen Terhadap Efektivitas Kerja

$$H_0 : \beta_i = 0$$

Artinya bahwa tidak ada pengaruh positif dan signifikan sistem informasi manajemen terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan.

$$H_1 : \beta_i > 0,$$

Artinya ada pengaruh positif dan signifikan sistem informasi manajemen terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan.

- Variabel Teknologi Informasi Terhadap Efektivitas Kerja

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

Artinya tidak ada pengaruh positif dan signifikan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan.

$$H_1: \beta_1 > 0,$$

Artinya ada pengaruh positif dan signifikan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan.

Uji F

Menurut Suliyanto (2008:208) nilai F_{hitung} digunakan untuk menguji ketepatan model (*goodness of fit*). Uji F ini sering disebut sebagai uji simultan, yang digunakan untuk menguji apakah variabel bebas yang digunakan dalam model mampu menjelaskan perubahan nilai variabel tergantung atau tidak. Kita harus membandingkan nilai F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} dengan derajat df : $(n-k-1)$. Rumus yang digunakan untuk menghitung besarnya nilai F_{hitung} adalah sebagai berikut (Suliyanto, 2008:208):

$$F_{hitung} = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)(n - k - 1)}$$

Keterangan :

F = Nilai F_{hitung}

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel

n = Jumlah pengamatan (ukuran sampel)

Hipotesis yang akan digunakan dalam pengujian ini adalah :

$$H_0 : \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = 0$$

Artinya tidak ada pengaruh positif dan signifikan sistem informasi manajemen dan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan.

$$H_1: \beta_1, \beta_2 > 0$$

Artinya bahwa ada pengaruh positif dan signifikan sistem informasi manajemen dan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan.

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui persentase variabel independen secara bersama-sama dapat menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Untuk menghitung koefisien determinasi digunakan rumus (Suliyanto, 2008:166):

$$R^2 = 1 - \frac{\sum(Y - \hat{Y})^2}{\sum(Y - \bar{Y})^2}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

$\sum(Y - \hat{Y})^2$ = Kuadrat selisih nilai Y riil dengan nilai Y prediksi

$\sum(Y - \bar{Y})^2$ = Kuadrat selisih nilai Y dengan nilai Y rata-rata

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Data yang telah dihasilkan akan diuji kenormalitasannya dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Standardi zed Residual
N		40
Mean		.0000000
Normal Parameters(a,b)	Std. Deviation	.9740215
		3

Sumber : Data diolah dengan software SPSS 16.0 for Windows

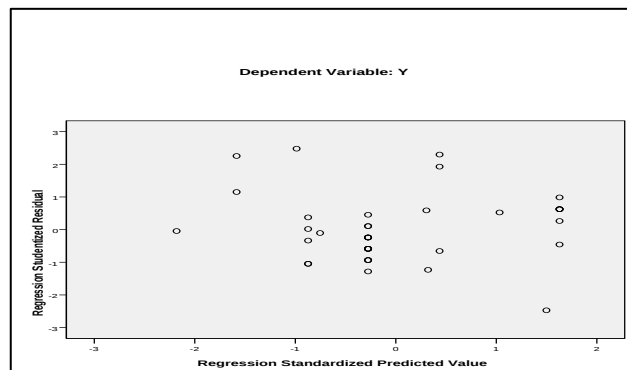
Nilai residual dikatakan berdistribusi normal jika nilai residual tersebut sebagian besar mendekati nilai rata-ratanya. Dari tabel di atas, sesuai ketentuan uji statistik non parametrik *Kolmogorov-Sminorv* (Suliyanto, 2008:221), maka dapat disimpulkan bahwa *Kolmogorov-Sminorv* menunjukkan nilai

signifikan di atas 0,05 maka data residual terdistribusi dengan normal karena nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* > 0,05 atau 0,598 > 0,05.

Uji Heteroskedastisitas

Data yang telah dihasilkan akan diuji heteroskedastisitas. Perhatikan gambar 1 berikut:

Gambar 1
Scatterplot



Sumber : Data diolah dengan software SPSS 16.0 for Windows

Berdasarkan gambar di atas, untuk menguji adanya masalah heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan metode analisis grafik (Suliyanto, 2008:243), maka dapat disimpulkan bahwa *scater plot* menyebar secara acak maka hal itu menunjukkan

tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Jika *scater plot* membentuk pola tertentu maka hal itu menunjukkan adanya masalah heteroskedastisitas.

Kemudian untuk memperkuat apakah mengandung heteroskedastisitas atau tidak maka pengujian dapat dilakukan

dengan Uji Glejser dan dihasilkan sebagai berikut:

Tabel 2
Output Uji Glejser

Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1 (Constant)	1.419	2.332		.608	.547
X ₁	.037	.041	.151	.903	.372
X ₂	-.017	.049	-.059	-.350	.728

a. Dependent Variable: ABS_RES

Sumber : Data diolah dengan software SPSS 16.0 for Windows

Dari *output* di atas, dapat diketahui nilai signifikansi X₁ (sistem informasi manajemen) sebesar 0,372 dan X₂ (teknologi informasi) sebesar 0,728, maka dapat disimpulkan bahwa pada model regresi tidak ditemukan adanya masalah heteroskedastisitas terbukti bahwa nilai

signifikansi $X_1 \wedge X_2 > 0,05$ atau X₁ dan X₂ lebih besar dari 0,05.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan gangguan pada fungsi regresi yang berupa korelasi diantara faktor gangguan. Data yang telah dihasilkan akan diuji autokorelasi. Perhatikan tabel 3 berikut:

Tabel 3

Model Summary(b)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.717(a)	.514	.487	2.923	1.977

a. Predictors: (Constant), X₂, X₁

b. Dependent Variable: Y

Sumber : Data diolah dengan software SPSS 16.0 for Windows

Dari hasil *output* di atas, nilai statistik *Durbin Watson* (d) sebesar 1,977 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala autokorelasi antara variabel bebas dan variabel terikat.

Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk

mendeteksi ada tidaknya gejala multikolinearitas antara variabel bebas yakni dengan mengetahui koefisien korelasi antar masing-masing variabel bebasnya tidak lebih dari 0,7 berarti model tersebut tidak mengandung multikolinieritas.

Tabel 4
Nilai VIF dan Korelasi Masing-Masing Variabel

		X ₁	X ₂
X ₁	Pearson Correlation	1	.240
	Sig. (2-tailed)		.136
	N	40	40
X ₂	Pearson Correlation	.240	1
	Sig. (2-tailed)	.136	
	N	40	40
	VIF	1.061	1.061

Sumber : Data diolah dengan software SPSS 16.0 for Windows

Berdasarkan hasil uji multikolinieritas pada tabel di atas, ternyata nilai korelasi masing-masing variabel di bawah 0,7 yaitu sebesar 0,240. Hal ini menandakan bahwa model tersebut tidak mengandung multikolinieritas karena nilai korelasi berada di bawah 0,7 yaitu $0,240 < 0,7$. Dengan kriteria untuk mendeteksi masalah multikolinearitas secara VIF dimana nilai VIF tidak lebih

dari 10 maka model dinyatakan tidak mengandung multikolinieritas terbukti bahwa VIF berkisar 1,061 lebih kecil dari 10 atau $1,061 < 10$.

Uji Parsial (Uji t)

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan software SPSS 16.0 for windows maka didapatkan nilai t_{hitung} sebagai berikut:

Tabel 5

Coefficients(a)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	19.396	3.738		5.189	.000		
X1	.175	.066	.311	2.634	.012	.942	1.061
X2	.383	.079	.575	4.875	.000	.942	1.061

a. Dependent Variable: Y

Sumber : Data diolah dengan software SPSS 16.0 for Windows

1. Variabel Sistem Informasi Manajemen Terhadap Variabel Efektivitas Kerja

Pada tabel di atas dapat disimpulkan bahwa t_{hitung} (sistem informasi manajemen) sebesar 2,634 dan taraf signifikansi sebesar 0,01 sedangkan $df =$

$\alpha; (n-k-1)$ atau $0,05; (40-2-1)$ atau $0,05; (37)$ didapat t_{tabel} sebesar 1,687 (lampiran 20) dengan $\alpha = 0,05$. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka variabel bebas tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat atau sebaliknya jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel

terikat. Karena nilai t_{hitung} (2,634) > t_{tabel} (1,687) dan tingkat signifikansi $0,01 < \alpha$ (0.05) maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya bahwa ada pengaruh positif dan signifikan sistem informasi manajemen terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan. Sistem informasi manajemen merupakan sistem informasi yang melakukan semua pengolahan transaksi yang dibutuhkan serta memberikan dukungan informasi dan pengolahan untuk fungsi-fungsi manajemen dan pengambilan keputusan yang berpengaruh dalam tercapainya efektivitas kerja pegawai.

2. Variabel Teknologi Informasi Terhadap Variabel Efektivitas Kerja

Pada tabel di atas dapat disimpulkan bahwa t_{hitung} (teknologi informasi) sebesar 4,875 dan taraf signifikansi sebesar 0,00 sedangkan $df = \alpha; (n-k-1)$ atau $0,05; (40-2-1)$ atau $0,05; (37)$ didapat t_{tabel}

sebesar 1,687 (lampiran 20) dengan $\alpha = 0,05$. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka variabel bebas tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat atau sebaliknya jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat. Karena nilai t_{hitung} (4,875) > t_{tabel} (1,687) dan tingkat signifikansi $0,00 < \alpha$ (0.05) maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya bahwa ada pengaruh positif dan signifikan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan. Teknologi Informasi merupakan teknologi yang digunakan untuk memproses dan menyebarkan informasi yang berpengaruh dalam tercapainya efektivitas kerja pegawai.

Uji Simultan (Uji F)

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan *software SPSS 16.0 for windows* maka didapatkan nilai F_{hitung} sebagai berikut:

Tabel 6

ANOVA(b)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	338.872	2	166.936	19.538	.000(a)
Residual	316.128	37	8.544		
Total	650.000	39			

a. Predictors: (Constant), X1, X2

b. Dependent Variable: Y

Sumber : Data diolah dengan *software SPSS 16.0 for Windows*

Dari tabel di atas menghasilkan nilai F_{hitung} sebesar 19.538 dan taraf signifikansi

sebesar 0.000 sedangkan df pembilang = 2 dan df penyebut = $(n-k-1)$, $\alpha = 0,05$ maka

df pembilang = 2 dan df penyebut = 37 maka F_{tabel} didapat sebesar 3,25 (lampiran 21) dengan $\alpha = 0.05$. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat, sebaliknya jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka variabel bebas secara simultan mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat, oleh karena nilai F_{hitung} sebesar $19.538 >$ nilai F_{tabel} sebesar 3,25 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya ada pengaruh positif dan signifikan sistem informasi manajemen dan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan.

Efektivitas dapat dilihat seberapa baik pekerjaan yang dilakukan dan sejauh mana seseorang menghasilkan keluaran sesuai dengan yang diharapkan. Ini dapat diartikan apabila sesuatu pekerjaan dapat dilakukan dengan baik sesuai dengan yang direncanakan maka dapat dikatakan pekerjaan tersebut efektif. Ada banyak faktor yang mempengaruhi efektivitas kerja pegawai, antara lain sistem informasi manajemen yang harus dikuasai oleh setiap pegawai dan teknologi informasi dalam menghadapi tantangan era reformasi saat ini. Maka dapat diperoleh bahwa sistem informasi dan teknologi informasi berpengaruh terhadap efektivitas kerja pegawai.

Koefisien Determinasi (R^2)

Untuk mengetahui seberapa besar variabel terikat dapat dijelaskan oleh

variabel bebasnya, maka dicari nilai R^2 pada tabel 7 berikut:

Tabel 7

Nilai R^2

Model	R	R Square
1	.717(a)	.514

Sumber : Data diolah dengan software

SPSS 16.0 for Windows

Diperoleh nilai R^2 (koefisien determinasi) sebesar 0,514 atau sebesar 51,4 persen efektivitas kerja pegawai bisa dijelaskan oleh variabel bebas yaitu sistem informasi manajemen dan teknologi informasi, sedangkan sisanya sebesar 48,6 persen dijelaskan oleh variabel lain diluar model (bukan variabel di dalam judul). Efektivitas kerja menunjukkan kemampuan suatu organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara tepat, sesuai dengan target waktu dengan ukuran maupun standar yang berlaku. Pencapaian tujuan tersebut menunjukkan bahwa organisasi telah bekerja dengan efektif dan mampu terus berkembang.

Efektivitas merupakan hubungan antara keluaran suatu pusat pertanggungjawaban dengan sasaran yang harus dicapainya. Semakin besar kontribusi keluaran yang dihasilkan terhadap nilai pencapaian tersebut, maka dapat dikatakan semakin efektif pula unit tersebut. Sasaran dalam kegiatan ini adalah membantu manajemen dalam meningkatkan kinerja. Efektivitas dalam kegiatan organisasi dapat dirumuskan

sebagai tingkat perwujudan sasaran yang menunjukkan sejauh mana sasaran telah dicapai.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data pada hasil penelitian ini yaitu tentang “Pengaruh Sistem Informasi Manajemen dan Teknologi Informasi Terhadap Efektivitas Kerja Pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan”, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Di Kantor Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan sistem informasi manajemen berpengaruh positif terhadap efektivitas kerja terbukti dari nilai $t_{hitung} (2,634) > t_{tabel} (1,687)$ dan tingkat signifikansi $0,01 < \alpha (0,05)$, dalam hal ini penggunaan sistem informasi manajemen dapat mendukung tercapainya efektivitas kerja pegawai artinya bahwa pelaksanaannya mampu terkoordinasi serta mentransformasi data sehingga menjadi informasi yang cepat lewat serangkaian cara yang akhirnya efektivitas kerja pegawai dalam organisasi tersebut akan meningkat.
2. Di Kantor Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan teknologi informasi berpengaruh terhadap efektivitas kerja terbukti dari nilai $t_{hitung} (4,875) > t_{tabel} (1,687)$ dan tingkat signifikansi $0,00 < \alpha (0,05)$, dalam hal ini dengan adanya teknologi informasi seorang pegawai akan mampu

mengimplementasikan sistem yang berbasis komputer secara efektif dan akhir dari pekerjaannya tersebut dapat memberikan efektivitas kerja menjadi meningkat.

3. Di Kantor Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias Selatan sistem informasi manajemen dan teknologi informasi berpengaruh terhadap efektivitas kerja terbukti dari nilai F_{hitung} sebesar $19,538 > \text{nilai } F_{tabel}$ sebesar $3,25$, dengan berjalannya sistem informasi manajemen dan teknologi informasi yang baik maka dengan sendirinya efektivitas kerja akan meningkat pula artinya bahwa seorang pegawai dengan menguasai sistem informasi manajemen dan dibarengi dengan teknologi informasi yang ada akan mampu menciptakan efektivitas kerja yang baik bagi organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anoraga, Pandji. 2009. *Manajemen Bisnis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Chandra, Alex. 2013. Pengaruh Sistem Informasi Manajemen terhadap Efektivitas Kerja Pegawai (Studi pada Kantor Camat Medan Baru). *Skripsi*: Program Sarjana USU.
- Daft, L. Richard. 2003. *Manajemen Edisi Kelima*. Jakarta: Erlangga.
- Firdaus, Muhammad. 2004. *Ekonometrika Suatu Pendekatan Aplikatif*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Gomes, Faustino Cardoso. 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Gujarati, Damodar N. 2006. *Dasar-dasar Ekonometrika Jilid 1*. Alih Bahasa: Mulyadi, A. Mulyadi. Jakarta: Erlangga.
- Handoko, T. Hani. 2008. *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia Edisi Kedua*, Yogyakarta : BPFE
- , 2009. *Manajemen Edisi Kedua*, Yogyakarta : BPFE.
- Hasibuan, S.P. Melayu. 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Jogiyanto, H.M.2003. *Sistem Teknologi Informasi : Pendekatan Terintegrasi, Konsep Dasar, Teknologi, Aplikasi, Pengembangan dan Pengelolaan. Edisi 1*.Yogyakarta : Andi Offset.
- Kadir, Abdul dan Triwahyuni, Terba Ch.2003. *Pengenalan Teknologi Informasi*, Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Komarudin. 2003. *Manajemen Kantor Teori dan Praktek*. Bandung: Trigenda Karya.
- Kusumo. 2009. Analisis Pengaruh Kepemimpinan Manajemen, Teknologi Informasi, dan Struktur Organisasi Terhadap Kinerja Perusahaan (studi kasus pada PT. Jamsostek Persero Semarang. *Tesis*.Program Pascasarjana: Undip.
- Oetomo, Budi Sutedjo Dharma.2002. *Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi*.Yogyakarta : Andi.
- Priyatno, Duwi. 2013. *Olah Data Statistik Dengan Program SPSS*. Jakarta: PT Buku Seru.
- Raymond, McLeod dan Schell, George, P. 2008. *Sistem Informasi Manajemen Edisi Sepuluh*. Jakarta: Salemba Empat.
- Rivai, Veithzal. 2009. *Manajemen SDM untuk perusahaan*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Siagian . P. Sondang. 2004. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: Bumi Aksara.
- Steers, M. Richard.1985. *Efektivitas Organisasi*. Jakarta :Erlangga.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- , 2012. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Suliyanto. 2008. *Teknik Proyeksi Bisnis Teori dan Aplikasi dengan Microsoft Excel*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Suliyono, Joko. 2010. *6 Hari Jago SPSS 16*. Yogyakarta: Cakrawala.
- Supranto. 2009. *Statistik Teori dan Aplikatif Edisi Ketujuh*. Jakarta: Erlangga.
- Tika, Moh. Pabundu.2010. *Budaya Organisasi dan Peningkatan Kinerja Perusahaan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Waluyadi, dkk. 2008. *Pengantar Manajemen*. Jakarta: STIS.