

**Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi  
Terhadap Kinerja Karyawan  
(Studi Kasus Karyawan STMIK Duta Bangsa)**

**Novemy Triyandari Nugroho**  
**STMIK Duta Bangsa Surakarta**  
*novemytriyandari@yahoo.com*

**Abstrak**

*Perkembangan zaman dewasa ini ditandai dengan perkembangan teknologi informasi. Semakin lama manusia tidak bisa lepas dari teknologi. Produk-produk teknologi informasi berkembang sangat pesat, menyesuaikan kebutuhan manusia. Berbagai produk dari teknologi informasi memudahkan dalam proses pelaporan data, sehingga dapat menghemat waktu. Oleh karena hal tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh penggunaan teknologi informasi terhadap kinerja karyawan bagian administrasi di STMIK Duta Bangsa Surakarta. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan sampel sebanyak 32 responden karyawan STMIK Duta Bangsa Surakarta. Analisis Regresi Linier Berganda. Hasil analisis menunjukkan bahwa persamaan regresi yang terbentuk adalah  $Y = 8,374 + 0,291 x_1 + 0,183 x_2$ . Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel teknologi informasi wireless berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Variabel teknologi informasi wireline juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan.*

Kata kunci: *teknologi informasi wireless, teknologi informasi wireline, kinerja*

## PENDAHULUAN

Perkembangan zaman dewasa ini ditandai dengan perkembangan teknologi informasi. Semakin lama manusia tidak bisa lepas dari teknologi. Produk-produk teknologi informasi berkembang sangat pesat, menyesuaikan kebutuhan manusia. Berbagai produk dari teknologi informasi memudahkan dalam proses pelaporan data, sehingga dapat menghemat waktu. Penggunaan teknologi informasi sangat mempengaruhi keberhasilan, kualitas, dan kuantitas kinerja karyawan dalam suatu organisasi.

Teknologi Informasi (TI), atau dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah *Information Technology (IT)*. Sementara menurut situs Wikipedia, teknologi informasi adalah istilah umum untuk teknologi apapun yang membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengkomunikasikan dan atau menyebarkan informasi. Teknologi informasi menyatukan komputasi dan komunikasi berkecepatan tinggi untuk data, suara, dan video. Teknologi informasi yang berkembang saat ini seperti teknologi video, bioinformatika, *cloud computing*, sistem informasi global, skala besar basis pengetahuan, dan masih banyak lagi. Oleh karenanya, pada masa sekarang ini suatu organisasi baik itu perusahaan maupun pendidikan semuanya berbiasa memproses data secara elektronik komputer merupakan alat bantu yang mutlak diperlukan.

Dalam Rakhmansyah dan Susilo (2014) mengemukakan bahwa bagaimana sebuah organisasi dapat tumbuh dan berkembang tanpa adanya komputer penerapan sistem informasi manajemen menjadi kebutuhan dasar bagi organisasi dan dapat menjadi keunggulan kompetitif, sehingga mendapat prioritas yang tinggi. Semua perkembangan ini dapat terealisasi dengan baik jika didukung dengan sumber daya manusia yang tepat. Semakin lama semakin banyak tenaga terlatih yang dapat menggunakan perangkat teknologi informasi secara efektif. Teknologi informasi wireline. Wireless adalah jika dari arti katanya dapat diartikan “tanpa kabel”, yaitu melakukan suatu pengganti media kabel. Sedangkan wireline merupakan sistem terpusat, dimana semua pekerjaan yang berhubungan dengan komputer dilakukan terpusat pada sebuah komputer induk di ruangan sistem komputer. Keduanya berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

Kinerja karyawan adalah hal yang menjadi acuan utama dalam menilai keberhasilan sebuah organisasi. Menurut Mangkunegara (2005), kinerja karyawan (prestasi kerja) adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai atau karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. Konsep kinerja meliputi kualitas, kuantitas, dan ketepatan waktu. Asumsinya bila para karyawan dapat menggunakan teknologi informasi yang ada, maka akan meningkatkan kinerja karyawan. Dikemukakan oleh Thjai (2003), agar hubungan antara teknologi Informasi dengan kinerja dapat memberikan dampak yang positif, maka teknologi informasi tersebut harus dimanfaatkan dengan tepat dan harus mempunyai kecocokan dengan tugas yang didukung.

Objek penelitian ini adalah karyawan STMIK Duta Bangsa Surakarta. Sebagai institusi pendidikan, STMIK Duta Bangsa Surakarta sudah memiliki teknologi Informasi yang baik. Penggunaan teknologi informasi mempunyai peran yang besar dalam kegiatan institusi pendidikan ini. Sehingga dukungan karyawan yang memahami teknologi informasi sangat diperlukan dalam meningkatkan kinerja institusi ini.

### **Tujuan Penelitian**

1. Untuk menganalisis pengaruh teknologi informasi *wireless* terhadap kinerja karyawan.
2. Untuk menganalisis pengaruh teknologi informasi *wireline* terhadap kinerja karyawan.

### **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Memberikan sumbangan berupa masukan kepada karyawan STMIK Duta Bangsa Surakarta untuk meningkatkan penggunaan dan pemahaman teknologi informasi sehingga dapat meningkatkan kinerja.
2. Penelitian ini bisa dijadikan sebagai salah satu referensi bagi penulis lain yang ingin melakukan penelitian sejenis.

3. Penelitian ini dapat menambah pengetahuan mahasiswa dan pihak lain yang berkepentingan tentang manajemen sumber daya manusia terutama mengenai kinerja karyawan.

## **KAJIAN TEORI**

### **Teknologi Informasi**

Teknologi informasi adalah suatu studi perancangan, implementasi, pengembangan, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, terutama pada aplikasi *hardware* (perangkat keras) dan *software* (perangkat lunak) secara sederhana, pengertian teknologi informasi adalah fasilitas-fasilitas yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak dalam mendukung dan meningkatkan kualitas informasi untuk setiap lapisan masyarakat secara cepat dan berkualitas.

Pengertian teknologi informasi menurut Martin (1999) dalam Rakhmansyah dan Susilo (2014), adalah bahwa teknologi informasi tidak hanya terbatas pada teknologi komputer (perangkat keras dan perangkat lunak) yang digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi, melainkan juga mencakup komunikasi untuk mengirimkan informasi.

Pada tahun 2003 William dan Sawyer, seperti dikutip Rakhmansyah dan Susilo (2014) mendefinisikan teknologi informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputasi (komputer) dengan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara, dan video. William dan Sawyer memberikan pemahaman tentang teknologi informasi adalah kombinasi dari komputer yang berhubungan dan dengan saluran komunikasi dengan transmisi data kecepatan tinggi, baik dalam bentuk teks, audio, dan video. Data dalam bentuk multimedia yang ditampung dengan menggunakan komputer.

Karena teknologi informasi menghasilkan suatu sistem informasi maka karyawan memegang peranan penting dalam pengoperasian teknologi informasi baik secara langsung maupun tidak langsung. Menurut Rifa dan Gudono (1999) dalam Widuri dan Jaryono (2012), teknologi informasi telah memainkan peran strategi dan signifikan dalam organisasi. Dukungan perangkat keras dan lunak yang semakin baik memunculkan kecenderungan sistem desentralisasi

yang memungkinkan divisi dalam suatu organisasi mempunyai komputer mereka sendiri. Media teknologi informasi meliputi *wireless*, *wireline*, *aditional digital*, *subcriben line*, *global positioning sistem*, *kriptografi*, *forward error correction*, dan satelit. Pada penelitian ini, peneliti hanya berfokus pada *wireless* dan *wireline*, karena keduanya yang paling banyak digunakan di STMIK Duta Bangsa Surakarta.

### **Teknologi Informasi Wireless**

Diungkapkan oleh Supriyanto (2006), bahwa dengan adanya teknologi wireless seseorang dapat bergerak dan beraktifitas kemana dan dimanapun untuk melakukan komunikasi data maupun suara. Jaringan wireless merupakan teknologi jaringan komputer tanpa kabel, yaitu menggunakan gelombang berfrekuensi tinggi. Sehingga komputer-komputer itu bisa saling terhubung tanpa menggunakan kabel. Jaringan *wireless* memiliki keuntungan dan kelemahan.

Keuntungan dari wireless adalah dapat digunakan pada teknologi *mobile* dan menghilangkan sedikit penggunaan kabel. Kelemahannya yaitu gelombang radio yang digunakan dapat saja terjadi interferensi akibat cuaca atau gelombang radio lainnya atau terhalang dinding.

### **Teknologi Informasi Wireline**

Menurut Rakhmansyah dan Susilo (2014) teknologi informasi *wireline* atau teknologi informasi dengan kabel termasuk komputer dan internet. Seperti halnya dengan *wireless*, *wireline* juga memiliki keunggulan dan kelemahan. Keunggulannya antara lain waktu koneksi antar komputer cepat, transmisi data berjalan dengan lancar, dan biaya peralatan terjangkau. Sedangkan kelemahannya yaitu penggunaan terbatas pada satu tempat yang terjangkau kabel, waktu untuk instalasi lama, membutuhkan biaya perawatan rutin, dan sulit untuk berpindah tempat.

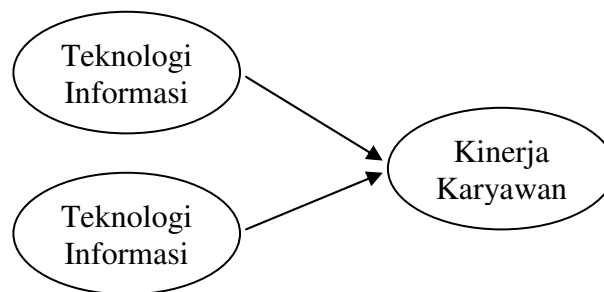
### **Kinerja Karyawan**

Simamora (2004) menyatakan bahwa kinerja (*performance*) mengacu kepada kadar pencapaian tugas-tugas yang membentuk sebuah pekerjaan karyawan. Kinerja merefleksikan, seberapa baik

karyawan memenuhi persyaratan sebuah pekerjaan. Sedangkan menurut Veitzal Rivai (2004) dalam Asmini dan Suratman, menyatakan bahwa kinerja merupakan suatu fungsi dari motivasi dan kemampuan. Kinerja merupakan kegiatan yang dijalankan oleh tiap-tiap individu dalam kaitannya untuk mencapai tujuan yang sudah direncanakan.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kinerja adalah prestasi yang diperlihatkan karyawan dalam melaksanakan tugas dan kewajibannya menurut ukuran yang berlaku atau yang ditetapkan untuk pekerjaan yang bersangkutan. Kinerja pegawai juga merupakan suatu hasil kerja yang dicapai seorang dalam melaksanakan tugas-tugas yang dibebankan kepadanya yang didasarkan atas kecakapannya, pengalaman serta keunggulan waktu.

### **Kerangka Teoritis**



### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan analisis regresi linier berganda. Analisis deskriptif bertujuan untuk mengetahui suatu diskripsi dan gambaran umum responden. Analisis regresi linier berganda bertujuan mengetahui besarnya pengaruh teknologi informasi terhadap kinerja karyawan. Model persamaan Regresi Berganda adalah sebagai berikut: (Sekaran, 2005)

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

## HASIL dan PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan mengambil sampel karyawan STMIK Duta Bangsa Surakarta, yang menggunakan kuesioner dengan instrumen variabel teknologi informasi *wireless* dan teknologi informasi *wireline* serta variabel kinerja karyawan, maka dari hasil penelitian tersebut diperoleh deskripsi dari karakteristik responden sebagai berikut:

**Tabel 1. Data Responden**

|                           |    |
|---------------------------|----|
| <b>Jumlah Responden</b>   | 32 |
| Kuesioner yang dianalisis | 32 |
| Rusak                     | -  |
| <b>Jumlah</b>             | 32 |

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Berdasarkan Tabel.1 menunjukkan bahwa kuesioner yang disebarkan sebanyak 32 semuanya bisa dianalisis, karena tidak ada yang rusak ataupun kurang dalam pengisiannya.

**Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

| <b>Jenis Kelamin Responden</b> | <b>Frekuensi</b> | <b>Persen (%)</b> |
|--------------------------------|------------------|-------------------|
| Laki-Laki                      | 17               | 53,2%             |
| Perempuan                      | 15               | 46,8%             |
| <b>Jumlah</b>                  | <b>32</b>        | <b>100%</b>       |

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 2 diatas diketahui jenis kelamin dikelompokkan menjadi laki-laki dan wanita. Dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan maka dapat diketahui bahwa 17 orang atau 53,2% Responden berjenis kelamin laki-laki dan 15 orang atau 46,8% Responden berjenis kelamin wanita.

**Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

| <b>Umur (Th)</b> | <b>Frekuensi</b> | <b>Persen (%)</b> |
|------------------|------------------|-------------------|
| 21 – 30          | 18               | 56,25%            |
| 31 – 40          | 12               | 37,5%             |
| 41-50            | 2                | 6,25%             |
| <b>Jumlah</b>    | <b>32</b>        | <b>100%</b>       |

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Berdasarkan tabel 3 diatas diketahui usia responden. Dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan maka dapat diketahui bahwa dari umur 21 – 30 Tahun berjumlah 18 Responden atau 56,25%, umur 31 – 40 Tahun berjumlah 12 responden atau 37,5%, dan umur 41 – 50 Tahun berjumlah 2 responden atau 6,25%.

**Tabel 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan**

| <b>Pendidikan Responden</b> | <b>Frekuensi</b> | <b>Persen (%)</b> |
|-----------------------------|------------------|-------------------|
| SMA                         | 3                | 9,4%              |
| Diploma                     | 11               | 53,1%             |
| S1                          | 11               | 34,4%             |
| S2                          | 1                | 3,1%              |
| Jumlah                      | 32               | 100%              |

Sumber: Data primer diolah, 2016

Berdasarkan tabel 4 diatas diikuti tingkat pendidikan responden, untuk tingkat SMA sebanyak 3 orang atau 9,4% tingkat Diploma 17 orang atau 53,1%, tingkat Sarjana (S1) sebanyak 11 orang atau 34,4% atau tingkat pendidikan S2 sebanyak 1 orang atau 3,1%.

#### **Analisis Regresi Linier Berganda**

Berdasarkan hasil pengolahan data model regresi dijelaskan dalam hasil pengolahan data sebagaimana tampak pada persamaan berikut :

$$Y = 8,374 + 0,291 x_1 + 0,183 x_2$$

Interpretasi dari persamaan tersebut adalah:

Koefisien  $a = 0,837$ , artinya jika variabel teknologi informasi dianggap tidak ada atau nol, maka kinerja karyawan akan terpenuhi sebesar 8,374.

Koefisien  $b_1 = 0,291$ , artinya setiap penambahan variabel teknologi informasi *wireless* sebesar satu satuan, maka akan meningkatkan kinerja karyawan sebesar 0,291 satuan dengan asumsi variabel teknologi informasi *wireline* dianggap konstan.

Koefisien  $b_2 = 0,183$ , artinya penambahan variabel teknologi informasi *wireline* sebesar satu satuan, maka akan meningkatkan teknologi informasi *wireless* dianggap konstan.

### **Pengujian Hipotesis**

Untuk menentukan taraf signifikansi atau linieritas dari regresi, kriterianya ditentukan dengan menggunakan Uji F atau Uji nilai signifikansi (Sig). Ketentuannya adalah, jika nilai Sig. < 0,05 maka model regresi adalah linier, dan berlaku sebaliknya.

### **Teknologi Informasi *Wireless***

Dari hasil analisis data yang dilakukan, diperoleh nilai Sig. = 0,021 yang berarti < kriteria signifikan (0,05), dengan demikian model persamaan regresi berdasarkan data penelitian adalah signifikan, artinya model regresi linier memenuhi kriteria linieritas. Dengan kata lain variabel teknologi informasi wireless berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan.

### **Teknologi Informasi *Wireline***

Dari hasil analisis data yang dilakukan, diperoleh nilai Sig. = 0,017 yang berarti < kriteria signifikan (0,05), dengan demikian model persamaan regresi berdasarkan data penelitian adalah signifikan, artinya model regresi linier memenuhi kriteria linieritas. Dengan kata lain variabel teknologi informasi wireline berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan.

### **Koefisien Determinasi $R^2$**

Koefisien determinasi menunjukkan besarnya sumbangan secara efektif variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun nilai *Adjusted R Square* diketahui sebesar 0,813 dengan demikian variasi kinerja karyawan adalah 81,3%, sedangkan sisanya sebesar 18,7% dijelaskan oleh faktor lain di luar variabel yang diteliti.

### **Pembahasan**

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda yang telah dilakukan, diketahui bahwa teknologi informasi berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Diketahui pula bahwa konstanta menunjukkan nilai yang positif, ini berarti bahwa apabila tidak ada teknologi informasi maka target kinerja karyawan akan tetap terpenuhi. Hal ini mungkin disebabkan para karyawan sudah mengetahui tugas dan tanggung jawab mereka.

Dari hasil uji F diketahui tingkat signifikansi  $< 0,05$  maka disimpulkan bahwa teknologi informasi berpengaruh terhadap kinerja karyawan. Jadi apabila para karyawan melakukan peningkatan penggunaan teknologi informasi maka otomatis kinerja karyawan akan meningkat pula.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menguji pengaruh penggunaan teknologi informasi terhadap kinerja karyawan, studi pada karyawan di STMIK Duta Bangsa Surakarta, dari hasil analisis disimpulkan bahwa:

1. Teknologi informasi *wireless* berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja karyawan
2. Teknologi informasi *wireline* berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja karyawan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Mangkunegara, AA. Anwar P. 2004. *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung : Rosdakarya.
- Rakhmansyah, Agil, M. Al Musadieg & Heru Susilo. *Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja (Studi pada Karyawan PT. PLN Area Madiun)*. 2014. Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) Vol. 14 No. 1 September 2014 : 1 – 15.
- Simamora, Henry. 2004. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi Ke – 3. Yogyakarta : STIE YKPN.
- Supriyanto, Aji. 2006. Analisis Kelemahan Keamanan Pada Jaringan Wireless. Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Volume XI, No. 1, Januari 2006 : 38 – 46.
- Suratman, Bambang & Lia Asmini. 2012. *Pengaruh Penggunaan Teknologi Komunikasi Terhadap Tingkat Kinerja Karyawan Di Kantor Pos Madiun*. e-Jurnal Universitas Negeri Surabaya.
- Sekaran, Uma. 2005. *Research Methods For Business*. Third Edition. New York : John Willey & Sons. Inc.

Tjhai F. J. 2003. *Aalisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Akuntan Publik*. Jurnal Bisnis dan Akuntansi.

Widuri, Retno & Jaryono. *Analisis Pengaruh Kinerja Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Karyawan Administrasi* Fakultas Ekonomi Unsoed. 2011. e-Jurnal Universitas Jenderal Soedirman.