



## ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP KINERJA KARYAWAN (STUDI KASUS PADA KARYAWAN PT INDUSTRI KERETA API)

Graeisa Grahetta Virare<sup>1)</sup>

Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas PGRI Madiun

e-mail: graeisagrahettav25@gmail.com

### *Abstract*

*PT Industri Kereta Api or PT INKA (Persero) is the first state-owned enterprise (BUMN) integrated railway manufacturing in Southeast Asia. The problems that occur in PT Kereta Api (Persero) are indications that the performance of employees has greatly increased. Increased Employee Performance is caused by developments in the use of information technology. This study aims to analyze the effect of the use of information technology on employee performance (case studies on employees of PT Industri Kereta Api). The population in this study was 100 employees and used saturated samples. The data used are primary data with the method of collecting data is a questionnaire, research conducted on all population units and all respondents and then taken as a sample. The analysis technique used is the validity, reliability, simple regression analysis, hypothesis testing and coefficient of determination. Based on the results of research, information technology has a positive and significant effect on employee performance. Based on the results of the test, it shows that from the T Test, the regression model meets the conditions used to predict employee performance, or it can be said that the independent variables jointly influence employee performance. While based on the coefficient of determination analysis, employee performance can be explained by an information technology variable of 99.5%.*

*Keywords: Information Technology, Employee Performance*

### ABSTRAK

PT Industri Kereta Api atau PT INKA (Persero) merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) manufaktur kereta api terintegrasi pertama di Asia Tenggara. Permasalahan yang terjadi di PT Industri Kereta Api (Persero) adalah adanya indikasi bahwa kinerja dari karyawan sangat meningkat. Kinerja Karyawan yang meningkat disebabkan oleh perkembangan penggunaan teknologi informasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan teknologi informasi terhadap kinerja karyawan (studi kasus pada karyawan PT Industri Kereta Api). Populasi dalam penelitian ini 100 karyawan dan menggunakan sampel jenuh. Data yang digunakan adalah data primer dengan metode pengumpulan data adalah kuesioner, penelitian yang dilakukan terhadap seluruh unit populasi dan seluruh responden dan kemudian diambil sebagai sampel. Teknik analisis yang digunakan adalah uji validitas, reliabilitas, analisis regresi sederhana, pengujian hipotesis dan koefisien determinasi. Berdasarkan hasil penelitian, teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Berdasarkan dari hasil pengujian, menunjukkan bahwa dari Uji T, model regresi memenuhi syarat digunakan untuk memprediksi kinerja karyawan, atau dapat dikatakan variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap kinerja karyawan.



Sedangkan berdasarkan analisis koefisien determinasi, kinerja karyawan mampu di jelaskan oleh satu variabel teknologi informasi sebesar 99,5%.

Kata Kunci : Teknologi Informasi, Kinerja Karyawan

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi sangat berpengaruh pesat bagi kelangsungan perusahaan. Dari tahun ke tahun teknologi memiliki peran penting untuk mendukung organisasi, perusahaan dan individu. Teknologi informasi yang dapat membantu mencapai tujuan perusahaan dan menyelesaikan masalah apapun dan mengelola kegiatan operasional perusahaan yang efektif dan efisien. Pengertian teknologi informasi menurut Mulyadi (2014: 21) adalah Teknologi informasi adalah seperangkat alat yang membantu mereka bekerja, dapat membantu memperoleh informasi, mentranfer informasi dan memproses informasi, sehingga dapat membantu mengambil keputusan secara efektif.

Membahas masalah teknologi informasi dapat membantu perkembangan dan kemajuan peradaban manusia. Semakin tinggi adab manusia maka semakin menunjang kemampuan untuk bersosialisasi dan berkomunikasi. Syarat yang harus dipenuhi agar dapat persaingan dan mencapai kesuksesan suatu perusahaan adalah berusaha mencapai tujuan untuk menciptakan dan mempertahankan. Melalui fitur yaitu internet, teknologi informasi saat ini merupakan salah satu jenis teknologi yang menduduki peringkat teratas, baik dari sisi positif, negatif. Tidak hanya orang dewasa saja yang menggunakan teknologi informasi, anak berumur 5 tahun sudah bisa mencari pengetahuan diinternet maupun di youtube.

PT Industri Kereta Api (Persero) adalah sebuah gadan usaha Miliki Negara yang berdiri pada 8 Mei 1981. Pada zaman dulu teknologi informasi masih belum berkembang sama sekali semuanya masih menggunakan cara manual, pada saat itu internetpun masih belum ada, telepon yang punya hanya orang yang mampu untuk membeli pada saat itu, pada jaman dulu informasi bisa di dapat melalui radio, koran dan TV. Seperti perusahaan PT Industri Kereta Api (Persero), di jaman dulu masih belum ada alat canggih absensi masih menggunakan manual yaitu tanda tangan, karyawaan saat itu masih sedikit jadi kemajuan sumber daya manusianya masih belum berkembang sama sekali.

PT Indistri Kereta Api (persero) pada tahun 1992-1995 absensi masih menggunakan manual, dengan pengisian buku absen. PT Industri Kereta Api (persero) tidak mau ketinggalan tentang perkembangan teknologi informasi pada 1995- 2000 absensi sudah menggunakan kartu gesek dan pada sekitar tahun 2014 PT Industri Kereta Api (Persero) menggunakan check lock atau absen sidik jari sampai 2019, 2019 PT Industri Kereta Api (Persero) menggunakan Finger dan RFID. PT Industri Kereta Api (persero) telah melaunchingkan aplikasi baru yang dinamakan INKA Mobile pada 20 April 2019. Aplikasi INKA Mobile ini dapat membudahkan karyawan untuk bekerja, di dalamnya banyak fitur yang bisa di gunakan dari absensi, penilaian, surat perintah perjalanan dinas (SPPD), izin, cuti, surat pengantar rekrut (SPR), pemesanan gerbong, surat menyurat, dan lembur.

Sumber daya manusia perlu dijadikan dasar dalam keberhasilan perusahaan. Selama 3 bulan perkembangan kinerja karyawan yang menggunakan aplikasi INKA Mobile sudah cukup meningkat. Semakin berkembangnya teknologi informasi sekarang PT Industri Kereta Api (Persero) dan Stadler telah memilih Banyuwangi sebagai tempat pembangunan pabrik kereta api baru. Alasan memilih di Banyuwangi ini karena biaya saat proses pengiriman dari Madiun ke Surabaya hampir sama dengan biaya yang dikeluarkan dari Surabaya ke Malaysia, oleh karena itu PT Industri Kereta Api (Persero) ingin memindahkan pabrik kereta ke Banyuwangi. sedang membangun pabrik di Banyuwangi, dengan adanya INKA Mobile karyawan bisa menggunakan fitur yang manfaatnya cukup banyak. Aplikasi INKA Mobile ini bisa memantau kereta apa saja yang di pesan dari negara lain, bisa melihat tugas masing-masing karyawan. Karyawanpun bisa menggunakan aplikasi ini untuk izin, cuti dan keperluan lain. Aplikasi INKA Mobile ini ada kelebihan dan ada kelemahan. Sumber daya manusia perlu dijadikan dasar dalam keberhasilan perusahaan. Selama 3 bulan perkembangan kinerja karyawan yang menggunakan aplikasi INKA Mobile sudah cukup meningkat.

Semakin berkembangnya teknologi informasi sekarang PT Industri Kereta Api (Persero) dan Stadler telah memilih Banyuwangi sebagai tempat pembangunan pabrik kereta api baru. Alasan memilih di Banyuwangi ini karena biaya saat proses pengiriman dari Madiun ke Surabaya hampir sama dengan biaya yang dikeluarkan dari Surabaya ke Malaysia, oleh karena itu PT Industri Kereta Api (Persero) ingin memindahkan pabrik kereta ke Banyuwangi. sedang membangun pabrik di Banyuwangi, dengan adanya INKA Mobile karyawan bisa menggunakan fitur yang manfaatnya cukup banyak. Aplikasi INKA Mobile ini bisa memantau kereta apa saja yang di pesan dari negara lain, bisa melihat tugas masing-masing karyawan. Karyawanpun bisa menggunakan aplikasi ini untuk izin, cuti dan keperluan lain. Aplikasi INKA Mobile ini ada kelebihan dan ada kelemahan.

Tujuan yang ingin dicapai adalah untuk mendapati pengaruh parsial antara teknologi informasi terhadap kinerja karyawan PT Industri Kereta Api (persero).

### **Teknologi Informasi**

Teknologi informasi menurut Mualif & Roostika (2014) “Teknologi informasi adalah untuk digunakan mengolah data, termasuk memproses, menyimpan, memanipulasi data agar menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan keperluan pribadi, bisnis, dan perusahaan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan”.

Dapat menyimpulkan bahwa teknologi informasi (TI) merupakan keunggulan yang, dirasakan oleh individu masyarakat, organisasi dan perusahaan. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan teknologi informasi faktor SDM, faktor finansial, faktor kebijakan, faktor konten dan infrastruktur. Indikator dalam TI menurut Nuriadin, M. (2010:) memberikan beberapa indikator tentang teknologi informasi (TI), sebagai berikut:

- a. *Makes job easier*
- b. *Usefull*

- c. *Increas productivity*
- d. *Enchance effectiveness*
- e. *Ease of use*

Menurut M. Suyanto (2005) memberikan beberapa indikator tentang teknologi informasi, yaitu sebagai berikut:

- a. *Hardwer*
- b. *Software*
- c. *Communication*
- d. *Databassee*

### **Pemannaftaan Teknlogi Informasi (TI)**

Pemanfaatan TI sudah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari. Banyak masyarakat yang memanfaatkan perkembangan saat ini, perkembangan TI ini sering digunakan untuk mengembangkan bisnisnya. Menurut Diana, R. (2008:) Pemanfaatan teknologi informasi adalah yang manfaatnya di inginkan oleh individu yang menggunakan teknologi informasi dalam melaksanakan tugasnya. Dengan indikator sebagai berikut:

- a. Intensitas pemanfaatan
- b. Frekuensi pemanfaatan
- c. Jumlah aplikasi

### **Sumber Daya Manusia**

Keberhasilan sumber daya manusia dalam organisasi sangatlah penting. Keberhasilan organisasi ditentukan oleh orang-orang yang bekerja keras dan tanpa dukungan sumber daya manusia organisasi tidak akan berjalan dengan baik. Menurut Hasibuan (2007) Sumber daya manusia adalah kemampuan dari daya pikir dan fisik yang dimiliki oleh individual.

### **Kinerja Karyawan**

Kinerja karyawan merupakan salah satu kegiatan atau proses kerja untuk pencapaian suatu tujuan bagi perusahaan. Pencapaian dalam perusahaan dapat diperoleh dari upaya perusahaan dalam mengelola sumber daya, kinerja hasil kerja yang di hasilkan karyawan atas tugas dan tanggung jawabnya dengan standar dapat ditentukan oleh perusahaan.

Mangkunegara (2013) bahwa kinerja karyawan adalah suatu kegiatan secara kualitas dan kuantitas yang dicapai seorang karyawan dalam melakukan tugasnya dan tanggung jawab sesuai tugasnya. Indikator kinerja karyawan menurut Mangkunegara (2013) sebagaiberikut:

- a. Kualitas kerja
- b. Kuantitas kerja
- c. Keandalan kerja
- d. Sikap kerja

Selanjutnya Mitchell dalam Sedarmayati (2001:51) mengemukakan mengenai kinerja karyawan berdasarkan indikator sebagai berikut:

- a. Ketepatan Waktu.

- b. Kerjasama
- c. Komitmen kertja
- d. Kemandirian
- e. Pengetahuan

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan jenis sumber data primer dimana dengan metode wawancara dan metode menyebarkan kuesioner dengan cara menggunakan sampel jenuh yang populasinya hanya 100 karyawan di PT Industri Kereta Api (Persero).

Teknik analisis data dinyatakan dalam beberapa ujian sebagai berikut: uji validitas dan uji reliability.

## Uji Validitas

### Teknologi Informasi

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X_1	30.4800	33.020	.587	.865
X_2	30.4800	32.575	.615	.863
X_3	30.4300	31.763	.637	.861
X_4	30.4600	32.251	.573	.867
X_5	30.5700	31.965	.594	.865
X_6	30.5400	31.847	.636	.861
X_7	30.5800	31.983	.605	.864
X_8	30.5900	31.840	.658	.859
X_9	30.7500	31.684	.647	.860

Sumber: Output SPSS, 2019

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat – tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidak validnya suatu kuesioner. Uji signifikansi dilakukan dengan menggunakan r tabel. Nilai r tabel untuk sampel 92 dengan tingkat signifikansi 5 % menunjukkan r tabel sebesar 0,1966 .  $R_{table} = 0,1966(df = n-2 = 100-2 = 98, \alpha = 5 \%)$ . Jika r hitung lebih besar dari r tabel dan nilai r positif maka pertanyaan tersebut dikatakan valid. Berikut ini adalah hasil uji validitas.

## Kinerja Karyawan

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Y_1	30.6200	36.278	.724	.878
Y_2	30.6800	36.503	.690	.880
Y_3	30.7100	37.642	.555	.891
Y_4	30.7700	35.654	.678	.881
Y_5	30.8300	37.112	.606	.887
Y_6	30.7600	36.750	.670	.882
Y_7	30.6100	36.786	.629	.885
Y_8	30.6500	35.886	.722	.878
Y_9	30.7700	36.239	.635	.885

Sumber: Output SPSS,

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidak validnya suatu kuesioner. Uji signifikansi dilakukan dengan menggunakan r tabel. Nilai r tabel untuk sampel 92 dengan tingkat signifikansi 5 % menunjukkan r tabel sebesar 0,1966 .  $R_{table} = 0,1966(df = n-2 = 100-2 = 98, \alpha = 5 \%)$ . Jika r hitung lebih besar dari r tabel dan nilai r positif maka pertanyaan tersebut dikatakan valid. Berikut ini adalah hasil uji validitas.

## Uji Reliabilitas Teknologi Informasi

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.876	9

Sumber: Output SPSS, 2019

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik, sehingga mampu mengungkap data yang bisa dipercaya. Reliabilitas sebenarnya adalah

alat ukur untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha > 0,7. Berikut ini adalah hasil uji reliabilitas :

Dari data diatas nilai cronbanch's alpha lebih dari 0,7. Maka pernyataan tersebut dinyatakan .

### Kinerja Karyawan X

Tabel : 4.4 Uji Raliability  
**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.895	9

Sumber: Output SPSS, 2019

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik, sehingga mampu mengungkap data yang bisa dipercaya. Reliabilitas sebenarnya adalah alat ukur untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha > 0,7. Berikut ini adalah hasil uji reliabilitas.

Dari data diatas nilai cronbanch's alpha lebih dari 0,7. Maka pernyataan tersebut dinyatakan

Analisis Regresi Sederhana yang dirumuskan dalam mamematika sebagai berikut:  $Y=a + bX$ . Selanjutnya menggunakan uji parsial (t) untuk melihat pengaruh secara parsial, uji korefisien Determinasi ( $R^2$ ) untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen.

### Uji Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi sederhana bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel variabel dependen (terikat) terhadap variabel independen (penjelas). Data sekunder yang telah dikumpulkan dan selanjutnya dilakukan analisis regresi sederhana dengan bantuan software SPSS yang dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = a + bX + e$$

Dimana :

Y = kinerja karyawan

a = konstanta

b = koefisien regresi X

X= teknologi informasi

Pada tabel selanjutnya akan dijelaskan mengenai pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi (X) terhadap Kinerja Karyawan (Y) melalui hasil pengujian analisis regresi sederhana sebagai berikut :

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5.827	2.346		2.484	.015
	Teknologi Informasi	.836	.067	.783	12.447	.000

a. Dependent Variable: Kinerja karyawan

Dari hasil pengujian diatas, persamaan regresi dapat disusun dengan persamaan regresi sebagai berikut.

$$Y = 5,827 + 0,836 X + e$$

Dari persamaan regresi diatas dapat dijelaskan bahwa :

- $\alpha$  = konstanta dengan nilai 5,827 artinya apabila variabel Teknologi Informasi (X) bernilai 0,836.
- Koefisien regresi (X) dengan nilai 0,836, menjelaskan bahwa apabila Teknologi Informasi mengalami kenaikan sebesar 1 persen, maka akan bertambah sebesar 0,836 persen.

## Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.783 <sup>a</sup>	.613	.609	4.22671

a. Predictors: (Constant), Teknologi Informasi

Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 dan 1. Nilai R<sup>2</sup> yang kecil menjelaskan bahwa kemampuan variabel independen sangat terbatas, sedangkan nilai yang mendekati 1 berarti variabel independen memberikan hampir seluruh informasi yang dibutuhkan dalam memprediksi variabel independen (Imam Ghazali, 2016:95).



Dari hasil perhitungan diatas didapat nilai *R Square* sebesar 0,609 yang artinya variabel independen mampu menjelaskan 0,5% terhadap variabel dependen, sedangkan sisanya yaitu 99,5% dijelaskan oleh variabel lain diluar variabel penelitian.

### Simpulan

Hasil pengumpulan data diatas dan analisis data penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan. Penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi informasi mempunyai pengaruh yang sangat kuat untuk kinerjanya karyawan PT INKA (Persero). Nilai besaran secara kesimpulan menunjukkan pengaruh yang signifikan, bahwa semakin berkembangnya teknologi informasi akan membuat kinerja karyawan semakin meningkat. PT INKA (Persero) telah memberikan suatu teknologi yang demii mengembangkan hasil kerja karyawan.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis mengemukakan saran yang mungkin bermanfaat bagi beberapa pihak sebagai berikut:

a. Bagi Direktur

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi para karyawan agar bisa mengembangkan teknologi informasi yang lebih baik dan meningkatkan kinerja karyawan.

b. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan dalam peneltiian berikutnya, memakai sampel yag lebih dari 100 dengan rentang waktu yang lebih panjang dan dapat menambahkan faktor lain dan variabel lainnya agar lebih menggambarkan kondisi yang mempengaruhi kinerja karyawan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adietya Kaisar. Analisis Pengaruh Teknologi Informasi dan Inovasi Terhadap Keunggulan Bersaing Untuk Meningkatkan Kinerja Organisasi.
- Admati, Bhattacharya P., Pfleiderer, Ross S. A. (1986). *On Timing and Selectivity*. *Journal of Finance*. Vol. 41 No.3, 715-730.
- Ellinia Rahmani Rizky, Endang Supardi. (2018). Sistem Informasi Sumber Daya Manusia Meningkatkan Efektivitas Pengembangan Pegawai
- Fitriani Diana, (2018). Penggunaan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Karyawan, Universitas Klabat, Jurnal
- Handayani Rina. Pengaruh Disiplin dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Kemasindo Cepat Nusantara Medan



- Herawati Putri. Pengaruh Sumber Daya Manusia Terhadap Kualitas Pelayanan (Studi Tentang Pengaruh Sumber Daya Manusia Terhadap Kualitas Pelayanan Di Kantor Pemerintahan Kecamatan Kutorejo Kabupaten Mojokerto)
- Maharani Widha. (2017) Upaya Peningkatan Kinerja Karyawan Operasional Melalui Motivasi Kerja , Disiplin Kerja dan Lingkungan Kerja
- Muhammad Hilmi Muzakki. (2016). Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Karyawan. Universitas Brawijaya
- Raffy Asral Firdaus. Analisis Pengaruh Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pegawai Pada Sekretariat Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Jawa Barat
- Retno Widuri, Jaryono. Analisis Pengaruh Kinerja Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Karyawan Administrasi Fakultas Ekonomi UNSOED
- Turnip Monika. Pengaruh Teknologi Informasi dan Kemampuan Pengguna Terhadap Kualitas Sistem Informasi Akuntansi.
- Triyandari Noveny. (2016) Pengaruh Penggunaan Teknologi Terhadap Kinerja Karyawan.
- Yonathan Purba Sidagambir. Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Kualitas Pelayanan dan Implikasinya Terhadap Kepuasan Wajib Pajak
- Zaki Sartika. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Karyawan