

## Pengaruh Sistem Kehadiran *Fingerprint* Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Kerja Karyawan Comlabs Usdi Itb

**Imas Siti Masitoh**

Magister Manajemen Universitas Sangga Buana

Email : [imassm400@gmail.com](mailto:imassm400@gmail.com)

**Dety Mulyanti**

Magister Manajemen Universitas Sangga Buana

Email : [dmdetym@gmail.com](mailto:dmdetym@gmail.com)

### **Abstract:**

*This research is a study of the Effect of Fingerprint Attendance System and Work Discipline on the Work Performance of Comlabs USDI ITB Employees. This study aims to: 1) Determine the effect of the attendance system at USDI ITB Comlabs. 2) Effect of Work Discipline at USDI ITB Comlabs 3) Effect of Work Performance at USDI ITB Comlabs. This research method uses a quantitative approach. Quantitative research answers research questions. Effect of Fingerprint Attendance System and Work Discipline on Work Performance of Comlabs USDI ITB Employees. This study uses a survey method that aims to determine the effect between variables. To find out this, multiple linear regression analysis is used with the t test and f test. The number of samples studied was 40 employees of Comlabs USDI ITB. Data collection techniques by distributing questionnaires. As for testing data analysis using validity, reliability, classical assumption test and multiple linear test. Based on the results of the t test obtained Tcount 3.603 and 2.057 with a significance of 0.001 and 0.047. Because of the significance <0.05, it can be said that the fingerprint attendance system and work discipline have an effect on work performance. The variable that has the greatest influence on work performance is Discipline. The results of the test f test count 8.532 > Ftable 3.25 with a significance of 0.001 <0.05 which states that H0 is rejected and Ha is accepted which means there is an effect of the Fingerprint Attendance System and Work Discipline on the Work Performance of Comlabs USDI ITB employees.*

**Keywords:** *Fingerprint Attendance System, Work Discipline, Work Performance*

### **Abstrak**

Penelitian ini merupakan penelitian Pengaruh Sistem Kehadiran *Fingerprint* dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Kerja Karyawan Comlabs USDI ITB. Penelitian ini bertujuan untuk : 1) Mengetahui Pengaruh Sistem Kehadiran di Comlabs USDI ITB. 2) Pengaruh Disiplin Kerja di Comlabs USDI ITB 3) Pengaruh Kinerja Kerja di Comlabs USDI ITB. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif menjawab pertanyaan penelitian Pengaruh Sistem Kehadiran *Fingerprint* dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Kerja Karyawan

Comlabs USDI ITB. Penelitian ini menggunakan metode survey yang bertujuan mengetahui pengaruh antar variabel. Untuk mengetahui hal tersebut maka digunakan analisis regresi linier berganda dengan uji t dan uji f. Jumlah sampel yang diteliti sebanyak 40 orang karyawan Comlabs USDI ITB. Teknik pengumpulan data dengan cara menyebar kuisioner. Sedangkan untuk pengujian analisis data menggunakan uji validitas, reliabilitas, uji asumsi klasik dan uji linier berganda. Berdasarkan hasil pengujian uji t didapat Thitung 3,603 dan 2,057 dengan signifikansi 0,001 dan 0,047. Karena signifikansi  $< 0,05$ , maka dapat dikatakan bahwa sistem kehadiran *fingerprint* dan Disiplin kerja berpengaruh terhadap Kinerja kerja. Adapun variabel yang memiliki pengaruh yang paling besar terhadap Kinerja kerja adalah Disiplin. Hasil pengujian uji f hitung  $8,532 > F_{tabel} 3,25$  dengan signifikansi  $0,001 < 0,05$  yang menyatakan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti terdapat Pengaruh Sistem Kehadiran Fingerprint dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Kerja Karyawan Comlabs USDI ITB.

**Kunci :** Sistem Kehadiran *Fingerprint*, Disiplin Kerja, Kinerja Kerja

## **PENDAHULUAN**

Sumber daya manusia adalah salah satu elemen yang penting dalam sebuah perusahaan. Sumber daya manusia yang berkualitas menjadi prioritas dan merupakan suatu kebutuhan dalam perusahaan. Setiap perusahaan tentunya akan berusaha untuk mendapatkan sumber daya manusia yang kompeten dan berkualitas agar dapat mendukung efektifitas dalam pekerjaan dari sebuah perusahaan dalam mencapai tujuannya. Ketenagakerjaan berasal dari kata tenaga kerja, yang dalam pasal 1 nomor 2 UU No. 13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan disebutkan bahwa “Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan/atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat”. Menyadari pentingnya sumber daya manusia bagi tercapainya tujuan perusahaan, maka perlu diberikan sebuah perhatian khusus terhadap sumber daya manusia yang perusahaan miliki. Perusahaan seharusnya menganggap bahwa mereka adalah modal dan mitra dalam mengembangkan usaha yang mereka jalani. Pengakuan atau penghargaan dari perusahaan terhadap usaha dan prestasi yang telah dilakukan karyawan dapat mendorong sumber daya manusia untuk bekerja lebih baik demi kemajuan perusahaan. Sumber daya manusia dalam perusahaan harus dapat meningkatkan kemampuan profesionalisme bagi kepentingan perusahaan begitu juga dengan disiplin karyawan. Comlabs USDI ITB merupakan pusat layanan IT (Informasi dan Teknologi) ITB yang bertempat di lantai 1 Gedung Tahap Persiapan Bersama. Pada masa pandemi COVID -19 Comlabs USDI ITB menggunakan sistem kehadiran *online*. Hal ini dilakukan untuk menyesuaikan dengan protokol kesehatan pemerintah guna meminimalisir terjadinya kontak sentuhan ke mesin sistem kehadiran sidik jari (*fingerprint*). Tetapi karena pemerintah telah meresmikan *new normal* dengan tetap menerapkan protokol kesehatan pada 1 Juni 2020 Comlabs USDI ITB telah beralih kembali ke sistem kehadiran *offline* dengan menggunakan kembali alat pemindai kehadiran yaitu *fingerprint*. Dengan pemanfaatan teknologi sistem kehadiran *fingerprint* sebagai alat pengolahan data, diharapkan dapat mengolah dan menyajikan data karyawan dengan tepat dan akurat.

Berdasarkan latar belakang inilah, maka penulis bermaksud melakukan penelitian pada Comlabs USDI ITB dengan Judul : “*PENGARUH SISTEM KEHADIRAN FINGEPRINT DAN DISIPLIN KERJA TERHADAP KINERJA KERJA KARYAWAN COMLABS USDI ITB*”.

**Hipotesis Penelitian** : berdasarkan data yang digunakan peneliti tidak menggunakan hipotesis statistik karena menggunakan sampel jenuh (Sensus).

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Manajemen**

Menurut G.R Terry dalam Hasibuan (2013:2), “Manajemen sebagai suatu proses yang khas yang terdiri dari tindakan – tindakan perencanaan, pengarahan dan pengendalian yang dilakukan untuk menentukan serta mencapai sasaran – sasaran yang telah ditentukan melalui pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber – sumber lainnya.”

### **Manajemen Sumber Daya Manusia**

Menurut Malayu S.P Hasibuan (2016:10), “Ilmu dan seni mengatur hubungan dan peran tenaga kerja agar efektif dan efisien membantu terwujudnya tujuan organisasi, pegawai dan masyarakat.”

### **Sistem Informasi Manajemen**

McLeod dan Schell dalam Setiadi (2017) dalam bukunya yang berjudul *Management Information System* mendefinisikan bahwa “Sistem informasi manajemen sebagai suatu sistem berbasis komputer yang membuat informasi bagi para pengguna yang memiliki kebutuhan serupa. Para pengguna SIM biasanya atas entitas-entitas organisasi formal-perusahaan atau sub unit dibawahnya. Informasi yang diberikan oleh SIM menjelaskan perusahaan 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”.

### **Sistem Kehadiran *Fingerprint***

Sistem kehadiran *fingerprint* merupakan sistem kehadiran yang menggunakan sidik jari (Ngantung K.A et al, 2014).

### **Disiplin Kerja**

Menurut Edy Sutrisno (2017:89), “Disiplin kerja adalah perilaku seseorang yang sesuai dengan peraturan, prosedur kerja yang sesuai dengan peraturan dari organisasi baik tertulis maupun tidak tertulis”.

### **Kinerja Kerja**

Robert Cardy dan Leonard H. Bierman (2018): Kinerja kerja adalah hasil kerja yang dicapai oleh individu atau kelompok dalam melaksanakan tugas-tugas yang diberikan, dan dapat diukur berdasarkan standar dan kriteria yang telah ditetapkan.

## **METODE PENELITIAN**

Menurut Bambang S. Soedibjo (2013:43) desain penelitian adalah merancang strategi dalam rangka mencari suatu kebenaran. Pada dasarnya ada dua aspek penting yang harus diperhatikan dalam desain penelitian yaitu merinci secara tepat apa yang ingin kita cari, dan menentukan cara

terbaik untuk melakukannya. Dalam penelitian ini penulis mengambil metode deskriptif dan asosiatif dengan pendekatan survei.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Apabila nilai  $r$  hitung (Dalam output SPSS dinotasikan sebagai  $r_{hitung}$ ) dinotasikan sebagai  $r_{hitung}$  (dalam output SPSS dinotasikan sebagai  $r_{hitung}$ ) hasilnya positif dan  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka dapat dikatakan bahwa item pertanyaan tersebut tidak valid,  $R_{tabel}$  pada penelitian kali ini, adalah 0,3

Tabel Uji Validitas

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Rhitung</b>	<b>Rtabel</b>	<b>Keterangan</b>
Sistem Kehadiran Fingerprint (X1)	X1.1	0,972	0,3	Valid
	X1.2	0,983	0,3	Valid
	X1.3	0,981	0,3	Valid
	X1.4	0,971	0,3	Valid
	X1.5	0,978	0,3	Valid
	X1.6	0,962	0,3	Valid
	X1.7	0,984	0,3	Valid
	X1.8	0,911	0,3	Valid
Disiplin Kerja (X2)	X2.1	0,687	0,3	Valid
	X2.2	0,955	0,3	Valid
	X2.3	0,924	0,3	Valid
	X2.4	0,932	0,3	Valid
	X2.5	0,949	0,3	Valid
	X2.6	0,935	0,3	Valid
	X2.7	0,928	0,3	Valid
	X2.8	0,920	0,3	Valid

*Pengaruh Sistem Kehadiran Fingerprint Dan Disiplin Kerja Terhadap  
Kinerja Kerja Karyawan Comlabs Usdi Itb*

	X2.9	0,802	0,3	Valid
	X2.10	0,753	0,3	Valid
Kinerja Kerja (Y)	Y.1	0,938	0,3	Valid
	Y.2	0,948	0,3	Valid
	Y..3	0,966	0,3	Valid
	Y.4	0,964	0,3	Valid
	Y.5	0,956	0,3	Valid
	Y.6	0,934	0,3	Valid
	Y.7	0,929	0,3	Valid
	Y.8	0,891	0,3	Valid

Sumber Data : Diolah Peneliti (2022)

Dari tabel di atas terlihat hasil indikator dari masing – masing variabel nilai Rhitung nya lebih besar dari hasil Rtabel. Maka secara keseluruhan, uji validitas ini layak untuk mendefinisikan setiap variabel yang ada dalam penelitian kali ini.

Ketentuan tinggi rendahnya nilai reabilitas menunjukkan besarnya konsistensi internal data (korelasi antara butir). Untuk melihat tingkat korelasi antar butir tersebut dapat ditentukan), reliabilitas yang kurang dari 0,60 menunjukkan bahwa instrumen dianggap kurang baik, apabila disekitar 0,70 dikategorikan layak, sedangkan apabila lebih dari 0,80 dikatakan baik (Bambang S.Soedibjo).

Tabel Uji Reabilitas

No	Variabel	Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	Kriteria	Kesimpulan
1	Sistem Kehadiran <i>Fingerprint</i> (X1)	.990	≥0,700	Reliabel
2	Disiplin Kerja (X2)	.968		Reliabel
3	Kinerja Kerja (Y)	.981		Reliabel

Sumber Data : Diolah Peneliti (2022)

Berdasarkan tabel di atas terlihat hasil dari masing – masing variabel nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari nilai kriteria adalah  $\geq 0,700$ . Maka hasil data penelitian di atas dikatakan reliabel.

#### **Analisis Deskriptif Variabel X1 (Sistem Kehadiran *Fingerprint*)**

Tanggapan karyawan tentang variabel X1 (Sistem Kehadiran *Fingerprint*) pada Comlabs USDI ITB bersarkan hasil analisis deskriptif bahwa “Perekapan data hasil sistem kehadiran *fingerprint* langsung terpusat” dengan jumlah 16 karyawan atau presentase 40% lebih dominan memilih tidak setuju dan sangat tidak setuju. Namun ada juga indikator lainnya yang berpengaruh terhadap variabel X1 (Sistem Kehadiran *Fingerprint*).

#### **Analisis Deskriptif Variabel X2 (Disiplin Kerja)**

Tanggapan karyawan tentang variabel X2 (Disiplin Kerja) pada Comlabs USDI ITB bersarkan hasil analisis deskriptif bahwa “Saya mematuhi dan menjalankan pekerjaan saya sesuai SOP perusahaan” dengan jumlah 35 karyawan atau presentase 87,5% dan “Saya datang tepat waktu” dengan jumlah 35 karyawan atau presentase 87,5% lebih dominan memilih sangat tidak setuju. Namun ada juga indikator lainnya yang berpengaruh terhadap variabel X2 (Disiplin Kerja).

#### **Analisis Deskriptif Variabel Y (Kinerja Kerja)**

Tanggapan karyawan tentang variabel Y (Kinerja Kerja) pada Comlabs USDI ITB berdasarkan hasil analisis deskriptif bahwa “Saya membantu dalam menjaga akuntabilitas perusahaan dalam mencapai tujuan” dengan jumlah 15 karyawan atau presentase 37,5% lebih dominan memilih sangat tidak setuju. Namun ada juga indikator lainnya yang berpengaruh terhadap variabel Y (Kinerja Kerja).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil analisis deskriptif dapat disimpulkan bahwa variabel Sistem Kehadiran *Fingerprint* terdiri dari 8 pernyataan, dan nilai bobot rata-rata adalah 137 yang berada pada interval 128-151 dan termasuk kedalam kategori sangat baik. Berdasarkan penelitian dan pengolahan data hasil penelitian ini, variabel Sistem Kehadiran *Fingerprint* termasuk dalam kategori sangat baik, namun masih terdapat aspek yang lemah dalam sistem kehadiran *Fingerprint* yang harus dikembangkan. Seperti pengenalan sidik jari yang tidak perlu di ulang berulang kali karena sistem error, hal tersebut dapat membuat karyawan yang awalnya tepat waktu menjadi terlambat karena sistem error. Namun terlepas dari itu berdasarkan hasil analisis deskriptif, dinyatakan bahwa variabel-variabel pada penelitian ini berada pada kategori sangat baik, karena pengguna merasa terbantu dengan adanya teknologi Sistem Kehadiran *Fingerprint* yang digunakan, dan sangat setuju bahwa *Fingerprint* telah memenuhi kebutuhan pengguna dan pengguna menerima penerapan *fingerprint*.
2. Berdasarkan hasil pengolahan deskriptif, dapat disimpulkan variabel Disiplin Kerja terdiri dari 10 pernyataan dan nilai bobot rata-rata adalah 58 yang berada pada interval 56-79 nilai tersebut kedalam kategori kurang baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pernyataan “ Saya mematuhi dan menjalankan pekerjaan saya sesuai SOP perusahaan” dan pernyataan Saya datang tepat waktu” memiliki nilai bobot actual terendah dengan nilai 51. Terdapat pernyataan dengan nilai tertinggi bobot aktual yaitu “ hubungan saya dengan rekan kerja baik” dengan nilai bobot actual 63.
3. Berdasarkan hasil pengolahan deskriptif, dapat disimpulkan variabel Kinerja Kerja terdiri dari 8 pernyataan dan nilai bobot rata-rata adalah 123 yang berada pada interval 104-127 nilai tersebut kedalam kategori baik.
4. Sistem Kehadiran *Fingerprint* berpengaruh terhadap Kinerja Kerja Karyawan Comlabs USDI ITB. Dimana pernyataan tersebut didukung oleh uji t pengaruh Sistem Kehadiran *Fingerprint* berpengaruh terhadap Kinerja Kerja diperoleh  $t_{hitung} 3,603 > 1,686$  dengan probabilitas signifikansi ( $X_1$ ) pada level 0,001 sesuai dengan kriteria bila nilai signifikansi  $< 0,005$  maka hipotesis yang di ajukan adalah  $H_1 = \beta_1 \neq 0$ , terdapat pengaruh antara Sistem Kehadiran *Fingerprint* terhadap Kinerja Kerja Karyawan Comlabs USDI ITB.
5. Disiplin Kerja berpengaruh terhadap Kinerja Kerja Karyawan Comlabs USDI ITB. Uji t dengan tingkat  $\alpha = 5\%$ , diketahui  $n=40$ , dengan  $df=n-2$  yaitu  $df=38$  adalah 1,686. Pengaruh Disiplin Kerja terhadap Kinerja Kerja diperoleh  $t_{hitung} 2,057 > 1,686$  dengan probabilitas signifikansi ( $X_1$ ) pada level 0,047. Sesuai dengan kriteria bila nilai signifikansi  $< 0,05$  maka hipotesis yang diajukan adalah  $H_1 = \beta_1 \neq 0$ , terdapat Pengaruh Disiplin Kerja terhadap Kinerja Kerja Karyawan Comlabs USDI ITB. Artinya jika Disiplin Kerja kompetitif maka Kinerja Kerja Karyawan Comlabs USDI ITB akan meningkat.
6. Sistem Kehadiran *Fingerprint* dan Disiplin kerja berpengaruh positif dan signifikan secara simultan terhadap Kinerja Kerja Karyawan Comlabs USDI ITB.  $F_{hitung} (8,352) > F_{tabel} (3,25)$  dengan signifikansi  $0,001 < 0,05$  yang menyatakan bahwa  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima yang berarti

terdapat pengaruh antara Sistem Kehadiran *Fingerprint* dan Disiplin Kerja secara simultan kerja terhadap Kinerja kerja Karyawan Comlabs USDI ITB.

## **SARAN**

1. Sistem kehadiran *fingerprint* pada Comlabs USDI ITB sudah berjalan dengan baik. Namun memiliki bobot nilai kurang baik pada indikator “Perekapan dan hasil sistem kehadiran *fingerprint* langsung terpusat”. Disarankan untuk pihak perusahaan memperhatikan perkembangan sistem kehadiran *fingerprint* secara baik dan berkala agar tidak terjadi kesulitan saat melakukan scan kehadiran sidik jari dan menginput data secara valid.
2. Disiplin kerja pada Comlabs USDI ITB sudah berjalan dengan baik. Namun memiliki bobot nilai sangat tidak baik pada indikator “Saya mematuhi dan menjalankan pekerjaan saya sesuai SOP perusahaan” dan “Saya masuk tepat waktu”. Disarankan untuk perusahaan mempertegas sanksi yang berlaku agar karyawan patuh terhadap peraturan serta jika terdapat karyawan yang melanggar akan merasa jera dan tidak akan melakukan kesalahannya lagi.
3. Kinerja kerja karyawan pada Comlabs USDI ITB sudah berjalan dengan baik. Namun bobot nilai terendah pada indikator “Saya membantu dalam menjaga akuntabilitas perusahaan dalam mencapai tujuan”. Disarankan untuk Perusahaan dapat memberikan penghargaan dan insentif bagi karyawan yang sudah memenuhi standar tugas, mengikuti SOP dan disiplin kerja agar karyawan bisa merasakan effort dari Perusahaan
4. Pada sistem kehadiran *fingerprint* sebaiknya pimpinan perusahaan dapat mengevaluasi dan mensosialisasikan tentang penggunaan sistem kehadiran *fingerprint* kepada karyawan, agar memudahkan karyawan dalam memahami penggunaan sistem kehadiran *fingerprint*.
5. Perusahaan disarankan untuk meningkatkan Disiplin kerja agar karyawan lebih terdorong dalam meningkatkan Kinerja kerja karyawan. Perusahaan dapat meningkatkan Disiplin kerja dengan memberikan penghargaan kepada karyawan secara adil terhadap prestasinya dalam bekerja yaitu dengan adanya pemberian bonus, bingkisan dan piagam bagi karyawan yang mempunyai Disiplin kerja yang tinggi yaitu karyawan yang tidak pernah datang terlambat ke kantor, tidak pernah alfa dan karyawan yang rajin dalam bekerja sehingga pekerjaan mereka selesai tepat waktu.
6. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah variabel yang diduga memiliki pengaruh kuat terhadap kinerja kerja karyawan serta menambah populasi beserta sampel penelitian agar mendapatkan hasil yang memuaskan.



## DAFTAR PUSTAKA

- AA. Anwar Prabu Mangkunegara. (2013). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Afandi, P. (2018). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori, Konsep dan Indikator)*. Riau : Zanafa Publishing.
- Amirullah. (2015). *Pengantar Manajemen*. Jakarta : Mitra Wacana Media.
- Arif Yusuf Hamali. (2016). *Pemahaman manajemen sumberdaya mausia*. Yogyakarta: *Center for Academic Publishing Servive*.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bambang S.Soedibjo. (2013). *Pengantar Metode Penelitian*. Bandung : Universitas Nasional Pasim.
- Dirgantara Asikin, Doni dan Yuniar. (2021). *Pengaruh Sistem Informasi Sumber Daya Manusia Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Pada Karyawan PT. Securindo Packatama Indonesia Cabang Bandung*. Bandung : Universitas Nasional Pasim
- Edy Sutrisno. (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : Prananda Media Group.
- Ety, Rochaety et al. (2017). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Fahmi,Irham. (2014). *Pengantar Manajemen Keuangan*. Bandung : Alfabeta.
- Fitria Rahmani, Hani, (2019). *Pengaruh Sistem Informasi Sumber Daya Manusia dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Beton Elemen Persada*. Bandung : JUMPER
- Ghozali, Imam. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, Damodar N dan Dawn C. Porter. (2015). *Dasar-Dasar Ekonometrika Edisi 5 Buku 2*. Jakarta: Salemba Empat.
- Handoko, T. Hani. (2014). *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta : BPFE.
- Harbani, Pasolong. (2013). *Kepemimpinan Birokrasi*. Bandung : CV.Alfabeta.
- Mcleod., Raymond dan George Schell. (2017). *Management information system, 8th Edition*. New Jersey : Prentice-Hall.
- R. Supomo dan Eti Nurhayati. (2018). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung : Yrama Widya.
- Robbins, Stephen P. and Mary Coulter. (2016). *Manajemen, Jilid 1 Edisi 13*. Jakarta : Erlangga.
- S.P,Hasibuan, Malayu. (2013). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Sarosa, Samiaji. (2017). *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*. Jakarta: Indeks Jakarta
- Sedarmayanti. (2017). *Perencanaan dan Pengembangan SDM untuk Meningkatkan Kompetensi, Kinerja dan Produktivitas Kerja*. Bandung : PT Refika Aditama.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Veithzal Rivai, (2013). *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan Dari Teori Ke Praktek*. Bandung : Rajagrafindo persada.

**JURMA : JURNAL RISET MANAJEMEN**

**Vol. 1, No. 1 Maret 2023**

e-ISSN: 2985-7627; p-ISSN: 2985-6221, Hal 180-188