

# Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Komitmen Organisasional terhadap Kinerja Karyawan PT. Sinar Terang Mandiri

Tirza G. Tumangken William A. Areros Wehelmina Rumawas

Program Studi Administrasi Bisnis
Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Sam Ratulangi Manado
Email: Tirzag001@gmail.com

ABSTRAK. This study aims to see the effect of Human Resource Development and Organizational Commitment on Employee Performance at PT. Sinar Terang Mandiri Manado. This approach uses a quantitative approach, with a sample of 60 respondents. The results of this study also indicate that there is a positive and insignificant influence between Organizational Commitment on employee performance, meaning that the level of organizational commitment will affect the level of employee performance. Simultaneously, the development of Human Resources and Organizational Commitment is able to explain the influence on Employee Performance, the effect of Human Resource Development on Employee Performance of 3.102, the effect of Human Resource Development on Organizational Commitment of 4.327 and the effect of Organizational Commitment on Employee Performance of 1,529, the remaining data other variables outside this study.

Keywords: Human Resource Development, Organizational Commitment, and Employee Performance

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Komitmen Organisasional Terhadap Kinerja Karyawan pada PT. Sinar Terang Mandiri Manado. Pendekatan ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan sampel sebanyak 60 responden. Artinya tinggi rendahnya Pengembangan Sumber Daya Manusia akan mempengaruhi tinggi rendahnya Komitmen Organisasional. Hasil penelitian ini juga menunjukan bahwa adanya pengaruh positif dan tidak signifikan antara Komitmen Organisasional terhadap Kinerja karyawan, artinya tinggi rendahnya Komitmen Organisasional akan mempengaruhi tinggi rendahnya kinerja Karyawan. Secara simultan, pengembangan Sumber Daya Manusia dan Komitmen Organisasional mampu menjelaskan pengaruh terhadap Kinerja Karyawan antara lain pengaruh Pengembangan Sumber Daya Manusia terhadap Kinerja Karyawan sebesar 3.102, pengaruh Pengembangan Sumber Daya Manusia terhadap Komitmen Organisasional sebesar 4.327 dan pengaruh Komitmen Organisasional terhadap Kinerja Karyawan sebasar 1.529 yang sisanya dipengaruhi variabel lain diluar penelitian ini.

Kata Kunci: Pengembangan Sumber Daya Manusia, Komitmen Organisasional, dan Kinerja Karyawan

#### **PENDAHULUAN**

Pengembangan sumber daya manusia merupakan proses persiapan infividu untuk memikul tanggung jawab yang lebih tinggi yang berkaitan dengan peningkatan kempuan intelektual untuk melaksanakan pekerjaan yang lebih baik. Dalam keberhasialan suatu organisasi sangatlah dibutuhkan orang-orang yang berkualitas baik dari segi pengetahuan maupun

keterampilan dan mental. Karyawan sebagai aset dan unsur utama dalam organisasi yang memegang peranan yang sangat penting dalam mencapai tujuan organisasi. Pengembangan sumber daya manusia bertujuan menghasilkan kerangka kerja yang bertalian secara logis dan kompetitif untuk mengembangkan lingkungan dimana karyawan didorong untuk belajar berkembang (Sedarmayati, 2008;167).



Perubahan lingkungan yang begitu cepat menuntut kemampuan mereka dalam menangkap fenomena perubahan lingkungan tersebut, menganalisa dampak terhadap organisasi dan mempersiapkan suatu langkah dalam menghadapi kondisi tersebut. Dalam menanggapi situasi perubahan lingkungan ini manager sumber daya manusia melakukan pelatihan dan pendidikan dalam peningkatan kompetnsi keahlian yang lebih tinggi dibidangnya dan mampu bepikir secara kreatif dan inovatif.

Pelatihan dan pendidikan diawal pekerjaan bertujuan untuk meingkatkan kompetensi yang harus dimiliki tenaga teknik, yang merupakan sautu persyaratan yang sudah ditetapkan oleh perushaan. Pola suatu pembinaan karyawan diselaraskan dengan peningkatan kesejateraan, karena pendidikan dan peltihan saling berkaitan sebagai suatu penentu keberhasilan pembinaan karyawan. Keberhasilan karyawan ditentukan oleh kinerja yang dihasilkan karyawan dalam melaksanakan tugas yang dilakukannya.

Komitmen organisasional merupakan sifat hubungan antar individu dengan organisasi kerja, yang dimana individu mempunyai keyakinan diri terhadap nilai-nilai dan tujuan organisasi kerja, adanya kerelaan untuk menggunakan usahanya secara sungguh-sungguh demi kepentingan organisasi kerja serta mempunyai keinginan yang kuat untuk tetap menjadi anggota organisasi tertentu dimana tempat individu bekerja dan untuk menjadi organisasi kerja guna turut meralisasikan tujuan-tujuan organisasi tersebut.

Kinerja dapat diketahui dan diukur jika individu atau sekelompok karyawan telah mempunyai kriteria atau standar keberhasilan tolak ukur yang telah ditetapkan oleh organisasi. Karna itu, jika tanpa tujuan dan target yang ditetapkan dalam pengukuran, maka kinerja pada seseorang atau kinerja organisasi mungkin tidak dapat diketahui bila tidak ada tolak ukur keberhasilannya. Kinerja yang lebih tinggi mengandung terjadinya penyelesaian arti serangkaian efesiensi, efektivitas, atau kualitas yang lebih tinggi dari penyelesaian tugas dari suaatu organisasi. Salah satu yang mampu memperbaiki kinerja karyawan adalah pengembangan sumber daya manusia.

PT. Sinar Terang Group Adalah perusahaan yang berspesialisasi dalam proyek-proyek alat besar, penambangan dan konstruksi sipil serta produksi peremukan batu dan perkerasan. Sinar Terang Group berasal dari CV Sinar Terang Mandiri pada tahun 1992 dan telah berkembang menjadi kontraktor yang disukai dalam pekerjaan tanah, perbaikan jalan, drainase, pemindahan penutup, pengambilan lapisan bijih, pengangkutan bijih, manajemen stockpile, berging dan transshipment. Perusahaan ini telah memperoleh banyak prestasi dan kualifikasi tahun, membuktikan sepanjang kemampuan kami untuk berhasil menjalakan bisnis yang andal dan dapat dipercaya. Sinar Terang Group terdiri dari dua perusahaan, PT. Sinar Terang Mandiri dan Sinar Karya Mustika, yang terdiri dari 1500 anggota staf. Proyek penambangan perusahaan telah melibatkan perusahaan lokal dan asing. Untuk periode konstruksi dan perkerasan sipil diperusahaan, perusahaan ini memiliki peluang untuk bekerja pemerintah untuk memperbaiki dengan infrastruktur lokal seperti membantu dalam pembangunan jalan dan dengan perusahaan swasta seperti menyiapkan perkerasan untuk real estat dan toko serba ada.

Perusahaan PT. Sinar Terang Mandiri sangat *concern* dalam pengembangan sumber daya manusia karena dalam perusahaan ini memiliki *Head Office* 70 orang dan ada 5 site yang berkaryawan sebesar 2000 orang, yang menjadi fokus utama dalam bekerja dan harus diimbangi dengan pengembangan sumber daya manusia dalam perusahaan ini yaitu bagian *Head Office*.

Ada banyak cara yang dilakukan perusahaaan untuk mengembangakan sumber daya manusia. Diantaranya seperti yang telah dilakukan PT. Sinar Terang Mandiri, Melakukan pengembangan sumber daya manusia karyawan melalui, pemberian kesempatan pada karyawan untuk menyampaikan ide-ide dan gagasannya. Dengan begitu, karyawan dapat berkontribusi dalam mengembangkan perusahaan. Dan hal ini juga dapat membuat karyawan lebih berkembang. Namun kesempatan yang diberikan perusahaaan, tidak semua bisa dimanfaatkan oleh sebagian kecil karyawan, seperti masih ada karyawan yang lebih memilih untuk berdiam diri



dan kurang melibatkan diri dalam kegiatankegiatan yang seharusnya dapat membantu mengembangkan skil karyawan. Seperti yang dihadapi perusahaan ini yang didorong oleh masalah atau kendala yang dialami perusahaan seperti faktor internal atau eksternal.

Dalam hal ini permasalahaan internal yang dihadapi oleh perusahaan PT. Sinar Terang Mandiri Manado adalah banyaknya karyawan yang range umurnya sudah lebih dari 30-40 ke atas sudah mulai malas dalam mengembangkan potensi yang ada dan tidak mau untuk menerima baru atau susatu yang tidak mengembangankan setiap ide-ide yang baru karena sudah merasa nyaman dengan cara berpikir mereka yang sekarang. Selain itu juga banyak karyawan yang range umurnya 30-40 ke atas sudah merasa takut akan kehilangan jabatan yang mereka duduki.

## TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Komarrudin sastradipoera (2012:122) sedikitnya ada dua buah definisi yang menjelaskan arti pengembangan :

- Pengembangan adalah peroses pendidikan jangka panjang yang meliputi pengajaran dan praktek sistematika yang menekankan pada konsep-konsep teoritis dan abstrak yang di lakukan oleh para penyelia.
- Pengembangan mengacu pada hal yang berhubungan dengan penyususnan staf dan personalia, adalah proses pendidikan jangka panjang yang menggunakan prosedur yang sistematik dan terorganisasi yang dengan prosedur itu personalia manajerial mempelajari pengetahuan konseptual teoritis untuk tujuan umum,

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan pengembangan adalah suatu proses usaha untuk meningkatkan kemampuan konseptual, teknis, dan moral karyawan dalam jangaka panjang menggunakan prosedur yang sistematis dan terorganisir.

Komitmen organisasional adalah derajat dimana karyawan mengidentifikasi dengan organisasi dan ingin terus berpartisipasi secara aktif dalam organisasi tersebut. Komitmen organisasional merefleksikan kayakinan karyawan terhadap misi dan tujuan organisasi, keinginan bekerja keras, dan terus bekerja di

organisasi tersebut (Newstrorm & Davis, 1995). Hulin (1998) mengemukakan bahwa komitmen organisasional merupakan suatu sikap ketertarikan yang ditunjukkan oleh karyawan kepada organisasi sebagai keseluruhan. Karyawan ingin tetap di dalam organisasi.

Berdasarkan pengertian diatas, Tingkat komitmen organisasional yang tinggi dapat berdampak pada kesetiaan yang dimiliki oleh karyawan terhadap perusahaan. Karyawan akan memberikan kesetiaan, serta memiliki keinginan, bersedia bekerja keras, berkorban, dan memperdulikan kelangsungan hidup organisasi.

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif, dengan menggunakan Permodelan Persamaan Struktural dengan Partial Least Square.

Menggunakan faktor - faktor yang di antaranya: Tempat dan waktu penelitian, menggunakan populasi dan penentuan sampel. Kemudian menjelaskan tentang Variabel, Definisi Operasional dan Indikator Penelitian. Dengan indikator yang di antaranya:

- Pengembangan sumber daya manusia :
- Pendidikan dan pelatihan

  Komitmen organisasional: Komitmen efektif,
- Komitmen organisasional: Komitmen efektif, komitmen berkelanjutan dan komitmen normatif
- Kinerja karyawan : Kualitas, kuantitas, ketepatan waktu, efektivitas, kemandirian, dan komitmen.

Dengan menggunakan instrumen penelitian memakai alat ukur variabel yang digunakan adalah five point likert, Alat ini digunakan untuk mengatur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social.

#### HASIL PENELITIAN

# **Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)**

Validitas Konvergen

Hasil pengujian konvergen dapat dilihat dari faktor loading dan AVE. Suatu konstruk dapat dikatan valid secara konvergen apabila faktor loadingnya dan AVE>0.50 (Solimun, 2017).



Variabel Pengembangan Manusia (X1)			Sumber	Daya	Y4	0.674	>0.50	Memenuhi validitas
Indikator	Nilai	Kriteria	Keteranga	ın				Konvergen
	Loading				Y5	0.671	>0.50	Memenuhi
X1.1	0.897	>0.50	Memenuh	i				validitas
			validitas					konvergen
			Konverge	n	Y6	0.716	>0.50	Memenuhi
X1.2	0.930	>0.50	Memenuh	i				validitas
			validitas					konvergen
			Konverge	n	Sumber:	Data yang di	olah deng	an Smart PLS 3

Sumber: Data yang diolah dengan Smart PLS 3

Variable Pengembangan SDM (X1) yang memiliki 2 indikator keduanya memiliki loading >0.50 maka dapat disimpulkan bahwa seluruh indikator X1 telah Memenuhi kriteria validitas konvergen

Variabel Komitmen Organisasional (X2)

variable 110111101111011 01 gambasional (112)							
Indikator	Nilai	Kriteria	Keterangan				
	Loading						
X2.1	0.817	>0.50	Memenuhi				
			validitas				
			Konvergen				
X2.2	0.789	>0.50	Memenuhi				
			validitas				
			Konvergen				
X2.3	0.828	>0.50	Memenuhi				
			validitas				
			Konvergen				

Sumber: Data yang diolah dengan Smart PLS 3

Variabel Komitmen Organisasional (X2) yang memiliki 3 indikator dan ketiganya memiliki nilai loading >0.50 maka dapat disimpukan bahwa seluruh indikator X2 telah memenuhi kriteria validitas konvergen.

Variabel Kineria Karvawan (Y)

variabei Killerja Karyawali (1)							
Indikator	Nilai	Kriteria	Keterangan				
	Loading						
Y1	0.790	>0.50	Memenuhi				
			validitas				
			Konvergen				
Y2	0.850	>0.50	Memenuhi				
			validitas				
			Konvergen				
Y3	0.865	>0.50	Memenuhi				
			validitas				
			Konvergen				

Variabel Kinerja Karyawan (Y) yang memiliki 6 indikator keenamnya memiliki nilai loading >0.50 maka dapat disimpukan bahwa seluruh indikator Y telah memenuhi kriteria validitas konvergen. Ketiga variabel memiliki nilai loading >0.50 Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa seluruh indikator telah memenuhi kriteria validitas konvergen.

# a. AVE (Average Variance Extracted)

Penelitian ini mendaptkan hasil data dari nilai AVE (Average Variance Extracted) yang diperoleh dari variabel Pengembangan Sumber Daya Manusia (X1) sebesar 0.835, Variabel Komitmen Organisasional (X2) sebesar 0.658, dan variabel Kinerja Karyawan (Y) sebesar 0.585, ketiganya memiliki nilai >0.50 berarti telah memenuhi kriteria validitas.

# b. Discriminat Validity (Validitas Diskriminan)

Discriminant validity dinilai dari cross loading pengukuran dengan konstruksi. Dapat dilihat dengan melihat loading konstruk laten, yang akan memprediksi indikatornya lebih baik daripada konstruk lainnya. Nilai Loading konstruk laten indikator dan ke konstruk lainnya.

#### c. Validitas Diskriminan

Di lihat dari hasil penelitian yang telah disusun dan dirakumkan lewat penjelasan penelitian yang di dapat Nilai akar AVE pada diagonal utama lebih besar dari korelasi variabel yang bersangkutan , Pengembangan Sumber Daya Manusia (X1) dengan 2 indikator (X1.1 s.d X1.2) memiliki akar AVE 0.914 korelasinya dengan variabel lain 0.619, 0.755 sehingga memenuhi validitas diskriminan.



## d. Composite Reability

Pengujian selanjutnya adalah uji reliabilitas konstruk yang dapat diukur dengan 2 kriteria yaitu *composite reliability* dan *cronbach's alpha*. Suatu konstruk dinyatakan reliabel jika nilai cronbachs alpha dan *composite reliability* >0,50. Berikut ini hasil dari *output latent variable coefficient*:

## e. Latent Variable Coefficient

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di buat, menunjukkan composite reliability dari masing-masing konstruk, yaitu Pengembangan Sumber Daya Manusia (PSDM) (0.910),Komitmen Organisasional (KO) (0.852), Kinerja Karyawan (KK) (0.893). Hasil dari cronbach's menunjukkan bahwa Pengembangan alpha Sumber Daya Manusia (PSDM) Komitmen Organisasional (KO) (0.745), Kinerja Karyawan (KK) (0.860). Berdasarkan hasil dari composite reliability dan cronbach's alpha, dapat disimpulkan bahwa keseluruhan variabel telah memenuhi kriteria composite reliability.

# **f.** Evaluasi Modal Struktural (Inner Model) Penguji Hipotesis

Hasil korelasi antar konstruk diukur dengan melihat *T-Statistics*, *path coefficients* dan tingkat signifikansinya yang kemudian dibandingkan dengan hipotesis penelitian. Berikut ini hipotesis yang dimaksudkan untuk membuktikan kebenaran dugaan penelitian yang terdiri dari tiga hipotesis, yaitu:

- H1: Terdapat pengaruh Pengembangan SDM terhadap Kinerja Karyawan
- H2: Terdapat pengaruh Pengembangan SDM terhadap Komitmen Organisasional
- H3: Terdapat pengaruh Komitmen Organisasional terhadap kinerja karyawan

#### **T-Statistics**

Dalam hasil penelitian T-statistik yang telah di dapatkan menyetakan bahwa hasil dari statistik terdapat hasil data yang Keseluruhan variabel antara Pengembangan Sumber Daya Manusia, Variabel Komitmen Organisasional dan Kinerja Karyawan dikatakan signifikan dan dilihat dari T-Statistic  $t \ge 1.96$ .

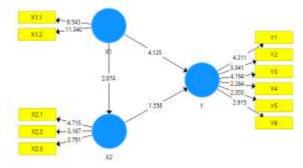
### **Koefisien Jalur**

Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa. Besar nilai hubungan atau korelasi antar variabel Pengembangan SDM (X1) terhadap Kinerja Karyawan (Y) sebesar 3.023 dan Variabel Pengembangan SDM (X1) terhadap Komitmen Organisasional (Y) sebesar 4.018 Komitmen Organisasional (X2) terhadap Kinerja Karyawan (Y) sebesar 1.749

# Evaluasi Model R-Square

Dari hasil penelitian yang ada terdapat nilai Koefisien determinasi Pengembangan SDM (X1) dan Komitmen Organisasional (X2) terhadap Kinerja Karyawan (Y) sebesar 0.383 dan apabila R-Square sebesar 0.383, maka akan mengalami peningkatan sebesar 0.373 dan nilai koefisien determinasi Pengembangan SDM (X1) terhadap Komitmen Organisasional (X2) sebesar 0.624 dan akan mengalami peningkatan seesar 0.611.

# Koefisien Jalur dan T-Value (Inner Model dan outer Model)



Gambar 5 Koefisien jalur dan P-Value *Sumber:* Data yang diolah dengan Smart PLS 3

Berikut ini, pengujian hipotesis:

## 1. Uji Hipotesis 1

Pengaruh Pengembangan terhadap Kinerja karyawan (X2), diperoleh nilai koefisien sebesar 0.619 dengan T-Statistic 3.023 dan P-Value 0.003. karena P-value < 0.05 ( $\alpha =$ mengidentifikasikan bahwa pengaruh signifikan antara Pengambangan SDM (X1) terhadap Kinerja karyawan (Y). Artinya tinggi rendahnya Pengembangan SDM (X1) akan mempengaruhi tinggi rendahnya Kinerja Karyawan (Y). Dengan demikian, hipotesis 1 penelitian ini diterima.



## 2. Uji Hipotesis 2

Pengaruh Pengembangan SDM (X1) Komitmen Organisasional (X2),diperoleh nilai koefisien sebesar 0.572 dengan Tstatistic 4.018dan P-Value 0.000. karena P-Value <0.01 ( $\alpha$ = 1%), mengidentifikasikan highly signifikan atau adanya pengaruh yang positif signifikan antara Pengembangan SDM (X1) terhadap Komitmen Orgaisasional (X2), artinya tinggi rendahnya Pengembangan SDM (X1) akan mempengaruhi tinggi rendahnya Komitmen Organisasional (X2). Dengan demikian, hipotesis 2 penelitian diterima.

# 3. Uji Hipotesis 3

Pengaruh Komitmen Organisasional (X2) terhadap Kinerja Karyawan (Y), diperoleh nilai koefisien sebesar 0.296 dengan T-Statistic 1.749 SDdan P-Value 0.081. Mengingat P-value >0.05, mengidentifikasikan bahwa adanya pengaruh dan tidak signifikant antara Komitmen Organisasional (X2) terhadap Kinerja Karyawan Artinya semakin tinggi Komitmen (Y). Organisasi (X2) tidak akan mengakibatkan tinggi rendahnya Kinerja Karyawan (Y). Dengan demikian, hipotesis penelitian ini diterima

#### **PEMBAHASAN**

Penelitian ini membahas pengaruh Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Komitmen Organisasional terhadap Kineria Karyawan pada PT. Sinar terang Mandiri Manado. Pengujian hipotesis pada analisi menggunakan pengujian t-tes. Adapun keputusan pengambilan hipotesis dilakukan bilamana P-Value <0.10 ( $\alpha$ =10%) diperoleh dikatakan signifikan lemah, jika P-Value <0.05 (α=05%) dikatakan signifikan dan jika P-Value <0.1 ( $\alpha=1\%$ ) dikatakan signifikan tinggi.

Penelitan ini menemukan bahwa pengaruh antara sumber daya manusia dan kinerja terdapat adanya karyawan pengaruh signifikan begitu juga dengan pengembangan sumber daya manusia dan komitmen organisasional terdapat hasil vang highly signifikan atau adanya positif signifikan tinggi, berbeda dengan komitmen organisasional dengan kinerja karyawan mendapatkan hasil penelitian yang terdapat pengaruh tapi tidak siknifikan.

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penguji dan pembahasan sebagaimana telah di sajikan pada bab sebelumnya yaitu bab 5, maka dapat ditarik kesimpulan:

- 1. Penelitian ini menemukan bahwa adanya pengaruh yang significant antara Pengembangan SDM terhadap Kinarja Karyawan. Artinya tinggi rendahnya Pengembangan SDM akan mempengaruhi tinggi rendanya Kinerja Karyawan.
- 2. Penelitian ini menemukan bahwa adanya Highly Signifikan atau adanya pengaruh posistif signifikan tinggi antara Pengembangan SDM terhadap Komitmen Organisasional, artinya tinggi rendanya Pengembangan SDM akan mempengaruhi tinggi rendahnya Komitmen Organisasional
- 3. Penelitian ini menemukan bahwa adanya pengaruh dan tidak siknifikan antara Komitmen Organisasional terhadap Kinerja Karyawan. Artinya semakin tinggi Komitmen Organisasional tidak akan mengakibatkan tinggi rendahya Kinerja Karyawan.

#### Referensi

Chris R. dan Keith J., 2012, *Human Resource Management*. (9thed.). New York: McGraw-Hill Irwin.

Fahmi, I. 2010. *Manajemen Kinerja*. Bandung: Alfabeta, 2010. 414, 2010.

- V. M. Adil., G. M., Sendow., G. G. Lumintang., Pengaruh Komitmen Organisasional, Disiplin Kerja Dan Kompensasi Non Finansial Terhadap Kinerja Karyawan Pada Dinas Ketenagakerjaan Dan Transmigrasi Prov. Sulawesi Utara, *Jurnal EMBA Vol. 6. No. 4* September 2018, hal. 3733-3742
- Rumawas. W. 2015, The Impacts of Human Resource Development, Organizational Commitment, and Compensation on Employee Performance (A study conducted at Sulut Bank in North Sulawesi), Administration Department, Faculty of Social and Political. *International Jurnal of Humanities and Social Science Invention Vol. 4* (8), 24-30, 2015



- Hasibuan, 2011, Manajemen Sumber Daya Manusia, Cetakan Kedelapan, Jakarta: PT. Bumi Aksara,
- Pio, R. J., Nimran, U., Alhabji, T. dan Hamid, J. 2015. Pengaruh Kepemimpinan Spritual Terhadap Perilaku Etis, Kualitas Kerja, Kerja, Kehidupan Kepuasan Komitmen Organisasional dan Kinerja Karyawan. DeRaMa(Development Management). of Research Jurnal Manajemen 10 (1) hal. 22-60
- Rumawas W. 2018. Manajemen Sumber Daya Manusia. Manado: Unsrat Press, *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) 6 (004)*, 19-27, 2018